
22101541676



CH BOUCHARD (par P. Le Gendre)

Page 30, ligne 18, *au lieu de* « et la métaphysique de Comte » *lire* « ..... et l'indifférence métaphysique de Comte ».

UN MÉDECIN PHILOSOPHE

CHARLES BOUCHARD

UN MÉDECIN PHILOSOPHE

CHARLES BOUCHARD



Bouchard

UN MÉDECIN PHILOSOPHE

CHARLES BOUCHARD

SON ŒUVRE & SON TEMPS

(1837-1915)

par

Paul LE GENDRE
Médecin Honoraire des hôpitaux de Paris
Membre de l'Académie de Médecine

MASSON ET Cie, ÉDITEURS
LIBRAIRES DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE
120, Boulevard Saint-Germain, PARIS (VIe)
1924

UN MÉDECIN PHILOSOPHE
CHARLES BOUCHARD
SON ŒUVRE ET SON TEMPS

AVANT-PROPOS

L'auteur n'a pas eu la prétention d'écrire l'histoire de la Médecine en France, ni même seulement à Paris, pendant les soixante années qui correspondent à la vie médicale du Maître à la mémoire duquel est consacré cet essai biographique.

Il a voulu simplement fixer en de brèves esquisses les caractéristiques principales de la personnalité ou de la carrière des contemporains, — maîtres, collègues ou élèves, — auxquels Charles Bouchard a pu devoir ou donner quelque chose de ses idées, avec lesquels il a fait échange d'affection ou qui l'ont traité en adversaire.

Néanmoins l'utilité lui est apparue de retracer chemin faisant certains événements qui peuvent faire revivre en partie pour le lecteur les périodes de l'évolution médicale dans lesquelles Bouchard s'est trouvé acteur, de rappeler même certains faits dont il n'a pu être que le spectateur, mais auxquels il s'est à coup sûr intéressé.

Sans doute cette tentative pour placer un savant dans son milieu sans omettre ni personne, ni circonstance, en jugeant toujours avec une exactitude et une impartialité vraiment historiques, aurait exigé de l'auteur une érudition et un esprit critique qu'il sait trop ne pas posséder. Il ne peut revendiquer que son attachement à son sujet, sa sincérité, son respect pour ce qu'il croit être la vérité.

L'œuvre considérable de Bouchard est double. Non seulement il a fait de belles découvertes ; mais « il a semé avec abondance et largement distribué des idées » (Desgrez) ; il a aussi cherché à concilier dans une puissante synthèse doctrinale les plus solides traditions du passé avec les nouveautés presque aveuglantes que venait de révéler Pasteur. Désireux d'indiquer la voie qui lui paraissait désormais la plus sûre vers le *progrès en médecine,* il a, pendant un quart de siècle, fait rayonner sur la pathologie et la thérapeutique générale sa philosophie médicale personnelle, la *doctrine pathogénique,* et les méthodes de traitement qu'il en avait déduites.

En outre, il a eu sur l'orientation à donner aux études médicales des idées réformatrices mûrement méditées et clairement expliquées par lui, mais dans des publications que peu de ceux qui ont jugé ces idées avaient lues, ce qui a permis à ses adversaires d'en travestir l'esprit. Son œuvre a soulevé tour à tour l'enthousiasme et le dénigrement. L'heure n'a pas sonné de la critique impartiale : les inimitiés et les rancunes de certains de ses contemporains subsistent ; quelques amitiés, qui n'étaient pas toujours désintéressées, ont paru se refroidir. Les générations montantes ne pourraient apprécier équitablement cette grande voix éteinte, si elle était dénaturée par des échos trop peu fidèles, ni juger une cause dont on ne mettrait pas sous leurs yeux le dossier complet. C'est à colliger les pièces nécessaires aux enquêtes critiques des historiens de la médecine que s'est consacré l'auteur de cette Etude.

On y trouvera beaucoup de citations textuelles de Bouchard et de ceux qui l'on approuvé ou combattu, — trop de citations même, diront peut-être certains lecteurs.

Mais, ayant à donner une idée exacte des opinions d'un savant qui les a disséminées dans un grand nombre de cours, communications aux Sociétés, préfaces, lectures et conférences dans les Congrès, nous devions réunir en une sorte d'anthologie les pages les plus propres à faire connaître ces opinions. Nous avons souvent éprouvé nous-même, au cours de recherches sur les hommes du passé, combien il est difficile de ne rien omettre de ce qu'ils ont découvert ou pensé, quand ils ne l'ont pas condensé en un livre unique. Si on peut

connaître à peu près l'œuvre de Laënnec quand on a lu le *Traité d'auscultation*, il faut bien des recherches pour se rendre compte de ce que la science doit à Magendie, à Vulpian, à Brown-Séquard.

D'ailleurs, pour permettre aux lecteurs de l'avenir — car nous pensons que la personnalité de Bouchard ne sera pas dédaignée par les historiens — de s'expliquer l'engouement ou la sévérité des contemporains d'un homme, il est indispensable de reproduire les raisons qu'ils en ont données et parfois même les mots dont ils se sont servis.

Faut-il justifier le titre général de cette Etude biographique : « Un Médecin philosophe » ? — C'est ainsi que Bouchard a été défini par le philosophe Louis Liard. Le grand Recteur entendait lui attribuer par cette qualification, non pas une tendance à faire rentrer dans le temple de la Médecine les idoles métaphysiques, définitivement chassées, mais la préoccupation d'aborder les problèmes les plus profonds et les plus généraux. de réaliser la synthèse des méthodes et la synthèse des résultats, le besoin d'ordonner en larges classifications les faits analysés, le souci de fixer par des généralités doctrinales le point de convergence de ses recherches.

Philosophe encore était Bouchard par une prudente circonspection dans la marche en avant vers le progrès. « Les vrais philosophes, a dit Fontenelle, sont comme les éléphants qui, en marchant, ne posent jamais le second pied à terre que le premier n'y soit bien affermi. »

Philosophe enfin par la conviction de l'importance grandissante du rôle social de la Médecine et de la nécessité de rendre le Médecin digne de remplir ce rôle, en harmonisant son instruction avec les besoins de la société contemporaine.

De vifs remerciements doivent être exprimés ici aux nombreux collaborateurs anonymes qui ont bien voulu fournir d'utiles documents, et avant tous à M[me] H. Bouchard, comme à MM. Masson et C[ie], dont les précieux concours ont rendu possible cette publication.

CHAPITRE PREMIER

LA FAMILLE — LA JEUNESSE L'INTERNAT A LYON

I. — *LES ASCENDANTS. — L'EDUCATION FAMILIALE. PREMIERES ETUDES.*

L'ingénieuse théorie de Taine sur l'influence des milieux est impuissante à expliquer seule la formation de toutes les œuvres, de tous les esprits et de tous les caractères ; mais elle y contribue. A propos de Bouchard, on peut avancer que son orientation eût été autre s'il avait commencé ses études à Montpellier plutôt qu'à Lyon. Garin, un de ses maîtres, écrivait en 1857 : « Lyon est à moitié chemin de Paris à Montpellier. Poussé par ses instincts les plus intimes, il tend les deux mains vers les deux pôles de la science, la tradition dogmatique et le libre examen », et J. Rollet complétait la définition du caractère médical lyonnais : « On aime à Lyon le langage un peu mystique, mais on sait l'allier dans de justes proportions à la formule moins sublime et plus saisissable de l'observation pratique. »

L'empreinte lyonnaise a paru si nette sur Bouchard qu'il a souvent passé à Paris pour un pur Lyonnais transplanté. En réalité, ses origines sont plus complexes et, si Lyon peut revendiquer une influence sur sa formation médicale, les traits dominants de son caractère doivent être attribués à son hérédité et à sa première éducation.

La souche familiale est de Saône-et-Loire, aux environs d'Autun. Le bisaïeul paternel, serrurier à Chalon, mourut jeune, laissant un fils, qui, ayant quatorze ans quand la Révolution éclata, s'engagea comme volontaire et parcourut pendant dix-huit ans les champs de bataille sans donner de ses nouvelles. C'était un soldat d'une énergie et d'une endurance rares, ce Jacques Bouchard. Sa famille a conservé le *Brevet*

d'Honneur, signé Bonaparte, en l'an XI, où il est rendu témoignage de la « bravoure éclatante » du citoyen Bouchard, fusilier dans la 79e demi-brigade d'infanterie de ligne, « qui a fait à la nage dans les Isles du Levant le trajet de Nicopolis à Prevezza, distant de six milles, pour porter une dépêche du général La Valette à une bombarde française et, ne l'ayant pas trouvée, poussa également à la nage jusqu'à Sainte-Maure, où il fut fait prisonnier de guerre et conduit dans les bagnes de Constantinople ». Le Premier Consul lui décerne, à titre de récompense nationale, un fusil d'honneur et dit qu'il jouira des prérogatives attachées à ladite récompense.

Cet intrépide nageur, sorti des bagnes turcs à la paix, avait tout de même assez du service. Déclinant l'avancement que lui offrait le général Berthier, il rentra à Chalon, où sa mère, qui avait reçu plusieurs actes de décès portant le nom de Bouchard, refusait de le reconnaître. Dès la proclamation de l'Empire, fait chevalier de la Légion d'honneur, il entrait dans l'administration des Eaux et Forêts, épousait à trente-trois ans Jeanne Ibry, dotée par l'Empereur de 600 francs en souvenir des services rendus par son fiancé, et occupait d'abord un poste dans la commune d'Etrigny, près de Sennecey-le-Grand (Saône-et-Loire). Là naquit Jean-Baptiste, qui fut le père de Charles. Dans un nouveau poste où ses parents furent transférés, Jean-Baptiste Bouchard fut remarqué par le curé, qui, appréciant son intelligence, le fit entrer au séminaire. L'enfant ne s'y plut pas et, après avoir été placé quelque temps dans une maison de commerce, termina ses études au collège de Chalon, puis devint professeur au collège de Cluny (Saône-et-Loire). Il épousa jeune Catherine Pennet, née à Cluny, et fut envoyé au collège de Montier-en-Der (Haute-Marne), où naquit, le 6 septembre 1837, Charles, qui se trouvait donc par hasard un Haut-Marnais, c'est-à-dire Champenois, mais d'ascendants Bourguignons.

Deux ans plus tard, ses parents se transportaient à Joinville, où le professeur devenait principal du collège. C'est dans cette petite ville de 4.000 habitants que Charles vécut jusqu'à quatorze ans. Si les souvenirs d'enfance devaient être évoqués pour expliquer l'orientation de toute vocation, on n'aurait ici que ceux du « Bon Sire », l'historien de saint Louis, dont la statue s'y dressait, et d'usines métallurgiques. Mais l'influence du milieu familial me paraît avoir primé toute autre dans la formation du caractère de l'enfant.

C'étaient de hautes âmes, les père et mère de Charles Bou-

chard. Le principal, excellent pédagogue, caractère ferme, esprit méthodique, dirigea les premières études de son fils avec un soin particulier. Celui-ci, bien qu'enfant unique, ne fut pas gâté.

M[me] Catherine Bouchard, d'une bonté et d'une délicatesse exquises, mais aussi d'une droiture intransigeante, d'une intelligence ouverte et pratique, telle qu'ont pu l'admirer jusque dans son extrême vieillesse les amis et les élèves de son fils, assurait la marche économique du collège et le bien-être de tous en ménagère modèle. Aussi l'établissement était-il en pleine prospérité et le nombre des pensionnaires sans cesse croissant, lorsque survint la Révolution de 1848.

Le principal fit pavoiser avec entrain pour la proclamation de la République ; mais il n'était pas seulement républicain, on le savait libre penseur. En 1852, une des commissions mixtes, qui préparaient l'avènement du prince-président, jugea que le collège de Joinville, foyer d'esprit républicain, devait être fermé. Son principal, traduit devant le Conseil académique de Chaumont, convaincu de libéralisme intransigeant, se vit interdire le droit d'enseigner.

Obligé de chercher une nouvelle profession, Jean-Baptiste Bouchard partit pour Lyon. Charles entra au lycée en seconde : il lisait le latin et le grec sans difficulté, parlait l'allemand, mais commençait à marquer une prédilection pour les sciences.

Pendant que ses parents vivaient courageusement de leur travail, — le père teneur de livres et caissier, la mère contribuant au budget par un petit commerce de rubans dans son appartement, — Charles termina ses études, menant de front sciences et lettres avec le même succès, au témoignage de son condisciple Mayet, futur professeur à la Faculté de Médecine de Lyon (1). Quand il eut conquis le diplôme de bachelier, docile au conseil de son père, Charles s'astreignit à une année d'études scientifiques exclusives, en retournant s'asseoir sur les bancs du lycée, tandis que la plupart de ses camarades, n'aspirant qu'à fuir la discipline importune, se hâtaient vers l'indépendance enviée de l'étudiant.

« Ce détail biographique », dit avec beaucoup d'à-propos le professeur A. Desgrez, dans le résumé si bien documenté et d'une si belle allure qu'il a consacré à notre maître commun (2), « est utile pour mettre en lumière les principes

(1) *Hommage au professeur Bouchard*, allocution du professeur Mayet, 1904.
(2) *Revue scientifique*, 9 octobre 1920.

directeurs qui ont présidé à l'orientation des débuts d'un grand médecin. Il montre quelle influence favorable un père peut exercer sur l'esprit de son fils, en lui apprenant qu'un sacrifice de temps et d'argent n'est jamais trop pénible s'il doit donner une base solide à toute une carrière... La profession médicale exige à la fois la souplesse de la pensée, le jugement que développent les études littéraires et l'esprit de rigueur, d'exactitude que seule peut donner la culture scientifique. »

A vrai dire, Bouchard père n'ambitionnait pas pour son fils la carrière médicale. Petit professeur, mais passionné pour l'enseignement, il aurait rêvé que son fils s'élevât seulement dans la même carrière, en entrant à l'Ecole normale supérieure. Le fils exposa au père combien l'indépendance du médecin de Joinville, qui était resté leur ami, libre, pourvu qu'il gardât la confiance de ses clients, d'affirmer sans danger ses opinions politiques, était préférable à l'insécurité d'une profession où la situation, tout au moins l'avancement, est à la merci des supérieurs hiérarchiques.

En dehors de cette considération d'ordre pratique, il semble d'ailleurs que le jeune homme se soit senti attiré principalement vers la médecine moins par la curiosité de connaître les maladies, ou par la vocation de soigner les malades, que par la perspective d'un cycle d'études où toutes les sciences devaient être tour à tour abordées ; c'était une curiosité scientifique universelle que la préparation au doctorat en médecine allait lui permettre de satisfaire. Il avait été tout d'abord séduit par la précision de la mécanique et de la physique : même avant la fin de ses études secondaires, il avait imaginé un système de frein pneumatique pour les chemins de fer, dont la conception, soumise à des hommes compétents, parut ingénieuse et réalisable. Ce goût pour les applications pratiques ne s'éteignit jamais ; Bouchard a fait sa dernière communication à l'Académie des Sciences sur « Un moyen de contribuer à la sécurité des aviateurs ».

Bouchard père, pressé peut-être quelque peu par Mme Bouchard mère, qui jugeait tout projet de Charles assuré de réussir, consentit que leur fils entreprît des études inévitablement longues et coûteuses et s'inscrivît à l'Ecole préparatoire de Médecine et de Pharmacie de Lyon. A partir de ce jour, l'étudiant s'avança dans la voie de son choix avec ardeur et méthode, déployant un mélange d'ingéniosité et de sens pratique, de finesse et de ténacité qui constituait une

intelligence des plus rares et un des caractères les mieux faits pour tenir pendant soixante ans une des premières places parmi les étudiants et les médecins de sa génération.

II. — L'ECOLE DE MEDECINE DE LYON DEPUIS LE XVI[e] SIECLE ET EN 1855.

Lyon est le plus ancien foyer d'instruction médicale en France après Montpellier et Paris. Dès le XVI[e] siècle, il eut un Collège médical, grâce à « cet extraordinaire Symphorien Champier », dont le professeur Joseph Teissier (1) a évoqué la figure, « à la fois reitre et héros, helléniste et philanthrope, poète et médecin du duc de Lorraine », qui le fit chevalier de Saint-Georges sur le champ de bataille de Marignan pour l'avoir vu besogner d'estoc et de taille à ses côtés. Champier, apte à tout comme tant d'hommes de la Renaissance, était devenu échevin de Lyon. Il avait obtenu que des propriétés confisquées à la Confrérie de la Trinité servissent à la construction d'un collège d'enseignement où seraient conviés les professeurs les plus illustres, et qui serait en même temps un contrôle de garantie pour la science et la dignité professionnelle ». Il sut y attirer Michel Servet et Etienne Dolet. Ce premier établissement pour l'enseignement de la médecine reçut l'existence légale par des lettres patentes d'Henri III, en 1576.

Avec de pareils titres de noblesse, et malgré ses vicissitudes à travers les siècles, l'Ecole de Lyon devait rester digne de la seconde ville de France et, à l'époque où Bouchard y paraissait, passait à bon droit pour la première des écoles secondaires avec ses soixante-seize étudiants, puisqu'elle en avait dix de plus que Toulouse et Rennes. Chiffre bien faible sans doute : sans notre centralisation parisienne abusive, elle eût dû en instruire un bien plus grand nombre ; elle offrait tant de facilités pour la dissection et la chirurgie et un si vaste champ d'études et d'observations, cette cité industrielle de 292.721 habitants, dans les hôpitaux de laquelle passaient, en 1856, 27.115 malades !

Les chirurgiens de Lyon étaient surtout célèbres ; les concours périodiques pour le Majorat de l'Hôtel-Dieu et de l'Antiquaille avaient mis en lumière des hommes aussi éminents dans la pratique que dans la théorie, un Gensoul et à ce moment un Amédée Bonnet. Mais, en 1855, l'installation matérielle de l'Ecole n'était guère brillante, malgré la construction relativement récente, rue de la Barre, d'un bâtiment inauguré en 1844 et dont « un escalier monumental faisait le principal ornement » (2). Les directeurs y étaient logés.

(1) *Deuxième centenaire de l'Académie de Lyon*, 1900.

(2) CHAPPET ; *L'Enseignement de la Médecine à Lyon depuis 1789*. Lyon. 1893.

mais combien modestement, à en croire l'un d'entre eux, Glénard, qui enseignait la toxicologie : « J'avais pour local une pièce étroite, espèce de cave où le jour pénétrait à peine, et une cour ; la cave faisait mon cabinet, et la cour humide, où la pluie et la neige pénétraient souvent, c'était mon laboratoire. Quelques rares instruments, pas de gaz, des ressources absolument insuffisantes. » Un professeur recevait 1.500 francs d'appointements, et le directeur, titulaire d'une chaire, 2.500 francs.

En 1854, un arrêté ministériel avait modifié l'organisation des écoles préparatoires d'une façon peu heureuse, fusionné la médecine opératoire et la pathologie chirurgicale, supprimé le cours de pathologie générale, qui doit être à la fois la base et le couronnement des études médicales, ainsi que l'a si bien montré Bouchard par son exemple, mais qui alors ne paraissait à beaucoup qu'une sorte de métaphysique médicale indigne d'une époque éprise de notions uniquement positives.

Heureusement, l'Ecole possédait un corps enseignant qui, par ses multiples qualités, devait attirer les étudiants et, en peu d'années, amener les pouvoirs publics à transformer l'Ecole secondaire en Faculté : Anatomie et physiologie : Richard (de Nancy) — Pharmacie et toxicologie : Glénard — Pathologie chirurgicale et médecine opératoire : Pétrequin — Cliniques : chirurgicale, Amédée Bonnet ; — médicale, Benoît Teissier et Devay ; — obstétricale, Colrat et Bouchacourt — Matière médicale et thérapeutique : Brachet — Pharmacie : Davallon — Pathologie médicale : Sénac — Physiologie : Foltz.

Tout en assistant aux cours théoriques, qu'il recueillait très complets grâce à la sténographie qu'il avait apprise dès son temps de collège, Bouchard commença à suivre chaque matin les visites dans les hopitaux, celles du célèbre A. Bonnet, de Devay, puis de B. Teissier, dans le service duquel nous le trouvons fixé comme externe en 1856.

Bouchard a déclaré que B. Teissier et J. Rollet étaient les deux premiers maîtres qui lui avaient fait « aimer et comprendre la médecine ». Pouvons-nous démêler, en analysant les caractères et les travaux de ces deux hommes supérieurs, de quelle façon leur influence s'est exercée sur lui ?

BENOIT TEISSIER, LE « TROUSSEAU LYONNAIS »

Teissier (Benoît), — que Diday a latinisé Benedict à la mode romantique, — père de Joseph Teissier, qui fut aussi un éminent professeur de clinique à Lyon, était fils d'un petit chapelier. Brillant élève au lycée de Lyon, il avait goût et aptitude pour les mathématiques, au point d'avoir été remarqué par Ampère et d'avoir songé à l'Ecole polytechnique, quand sa vocation s'éveilla à la lecture d'un

lot de livres de médecine légués par un voisin de son père. Après ses études médicales à Paris, il avait failli être entraîné par son amitié pour Amédée Bonnet vers la chirurgie triomphante et concourir pour le majorat, qui absorbait la faveur publique à Lyon au point que, fascinée par le prestige de ce titre, la clientèle médicale même avait passé aux chirurgiens. Tel était encore ce prestige dans les années soixante que le père de Bouchard, rêvant de voir son fils chirurgien-major de l'Hôtel-Dieu de Lyon, lui en voulut longtemps d'avoir abandonné son berceau médical pour « la Grand'Ville », où l'attendaient pourtant tous les sourires de la gloire, et ne pardonna que quand Charles fut élu membre de l'Institut. Alors seulement il jugea « la situation convenable ».

Une maladie, qui l'avait obligé à passer quelques mois dans le Midi, empêcha B. Teissier de concourir pour le majorat. Devenu médecin des hôpitaux, il fonda une polyclinique libre et officieuse, où il enseigna avec tant de succès que, remarqué par les inspecteurs généraux Bérard et Denonvilliers (celui-ci disait n'avoir vu nulle part, même à Paris, un enseignement mieux approprié à son objet), il fut nommé, à la réorganisation de l'Ecole en 1854, professeur adjoint de clinique. Tous les contemporains s'accordèrent à proclamer que son enseignement, son caractère et sa pratique relevèrent la médecine au niveau de la chirurgie, qui régnait en souveraine (BONDET). « La clinique médicale, a écrit P. Diday, si elle figurait sur l'affiche bisannuelle, et sans doute aussi sur la feuille d'émargement, n'était guère enseignée, si bien que l'amphithéâtre officiel était officiellement vide, et les malheureux élèves assoiffés de clinique. » Or, B. Teissier était si bien doué pour la clinique que, plus d'une fois, on l'a appelé le *Trousseau lyonnais*. Potain lui a rendu cet hommage : « Très soucieux des idées générales, très attentif aussi à tenir son enseignement au courant des découvertes les plus récentes, n'ayant jamais oublié que le but véritable de la médecine est de soulager et de guérir », il avait su grouper, outre les élèves, des médecins de tout âge, charmés d'entendre cet enseignement toujours simple, précis et pratique, rehaussé d'anecdotes, d'exemples vécus et de malicieuses observations ; il savait intéresser également les vieux et les jeunes, pour ceux-ci exposant avec clarté et précision les détails du cas clinique, pour ceux-là faisant jaillir de l'interprétation des phénomènes morbides des déductions de haute et féconde pathologie générale.

D'une exactitude scrupuleuse comme chef de service, il n'était pas moins exact comme professeur ; s'il avouait avoir quatre ou cinq fois, en vingt-cinq ans, manqué de faire sa leçon, jamais il ne manqua de la préparer « dès la veille, pour laisser place au scrupule nocturne, père de l'insomnie », écrit si joliment Diday. Sa vieille bonne disait de lui : « Quand Monsieur prépare sa leçon, je ne le dérangerais pas pour Mgr l'Archevêque. » Scrupule que son élève Bouchard s'appropria plus tard : malgré les exigences d'une vaste clientèle et les multiples obligations d'un médecin monté à la plus haute

situation scientifique et professionnelle, le professeur de pathologie générale de Paris, de 1879 à 1908, ne faillit jamais à réserver tout le temps nécessaire à la préparation écrite de chacune de ses leçons, avec une méthode imposant l'admiration à ceux qui ont eu l'avantage d'en tenir sous leurs yeux les canevas minutieusement tracés.

Au moral, B. Teissier n'était pas moins digne d'être pris pour modèle. « Considérant la bonté comme la qualité la plus haute, estimant le caractère au-dessus du talent, sévère pour lui, toujours indulgent à autrui, n'ayant jamais connu l'envie..., sa vie a été un perpétuel labeur, et le meilleur, il l'a donné aux déshérités de ce monde, mettant ainsi en constante pratique sa conception du rôle social que le médecin doit avoir pour éternel objectif, et dont il a tracé l'idéal dans un discours de réception : « *De la mission sociale de la Médecine* » (1).

B. Teissier avait le respect des malades d'hôpital et ne consentit jamais à imiter certains professeurs d'outre-Rhin, en exposant nus sur une estrade de pauvres diables, au risque d'aggraver leur état. Il les traitait avec une affection si évidente et une délicatesse si absolue, qu'un d'eux s'écriait un jour : « Il nous soigne tous comme si nous étions des millionnaires ! » Il faisait dans son service, avec une discrétion extrême, des libéralités abondantes, — exemple suivi plus tard aussi par Bouchard.

Pour compléter cette physionomie morale, Diday a défini ce mélange d'austérité et d'indulgence un « jansénisme souriant » (2). B. Teissier n'en était pas moins un causeur toujours en verve : ses souvenirs sur les hommes qu'il avait connus étaient relevés par quelques pincées d'un sel à la fois attique et gaulois, ménageant toutefois assez le prochain pour qu'une religieuse qui l'entendait se soit écriée : « Oh ! docteur, que vous seriez donc méchant si vous n'étiez pas si bon ! »

En retraçant avec complaisance les lignes de cette séduisante figure médicale, nous n'oublions pas que notre but est surtout d'indiquer quelles influences ont pu rayonner de son enseignement. En 1855, il avait commencé ses leçons par un exposé des *principes généraux relatifs à la meilleure méthode d'observation*. Il déclare se ranger sous le drapeau de l'école organo-vitaliste : entendez par là qu'il se dégageait de l'organicisme pur où s'enlisait la génération précédente, dans l'étude presque exclusive de l'anatomie pathologique des lésions, et qu'il s'orientait vers la physiologie pathologique, vers la recherche de la maladie générale qui commande et enchaîne les diverses lésions viscérales.

Il signale avec insistance aux jeunes gens l'utilité de l'étude, trop souvent négligée par eux, des maladies chroniques, — et c'est une opinion que nous retrouverons dans l'enseignement de Bouchard, — parce qu'elles démontrent mieux que les affections aiguës

(1) *Comptes rendus de l'Académie de Lyon*, 1864.
(2) Notice biographique lue à la Société de Médecine de Lyon, 1891.

l'utilité de la thérapeutique, n'étant chroniques que par l'insuffisante réaction de l'organisme, qu'il appartient au médecin de provoquer. Il montrait l'influence de la clinique sur le progrès des sciences médicales, qui l'éclairent à leur tour.

La question des diathèses, qui devait être reprise et si remarquablement clarifiée par Bouchard, était souvent discutée par B. Teissier. Naguère Baumès, qui avait régné à l'Antiquaille assez despotiquement, avait publié sur les états diathésiques un Traité dont les conclusions n'étaient pas pour simplifier les idées antérieures (il admettait vingt-deux diathèses). B. Teissier, en 1857, essaya d'y apporter plus de lumière. En raccourci, il montrait que l'étude de l'étiologie devait maintenant préoccuper surtout les médecins, que l'influence de l'état général était capitale pour expliquer l'évolution de certaines lésions. Il affirmait qu'un grand nombre de maladies, même les plus simples et les plus locales, tiennent à un état général de l'économie, à une modification, par exemple, du liquide sanguin, et qu'il n'y a de guérison possible qu'à la condition d'avoir remédié à l'état constitutionnel. Il définissait la diathèse « une affection morbide latente, qui dispose l'économie à contracter des maladies dont les manifestations, ordinairement successives et mobiles, sont identiques par leur nature, quels que soient leurs formes et leur siège. » En substituant prédisposition à affection, on est bien près de la définition de Bouchard.

B. Teissier disait encore : « Depuis que Bichat a écrit cette phrase, qui a révolutionné la médecine : « Qu'est-ce qu'une maladie, si on n'en connaît pas le siège ? », on s'est principalement préoccupé des lésions locales, et l'on a trop négligé les états généraux. Bichat et son école ont fait faire un grand progrès à notre science, en l'arrachant surtout au vague et à la confusion, mais on s'est laissé entraîner trop loin. Les rhumatismes ont été considérés comme des arthrites ou de simples névralgies ; la goutte comme une forme particulière du rhumatisme, les affections psoriques comme des maladies de l'organe cutané, et les scrofules comme des lésions du système lymphatique. Pendant trente ans, la thérapeutique a été appauvrie par l'influence de l'organicisme exclusif. Depuis quelque temps, un mouvement prononcé se dessine vers l'étude étiologique des maladies et vers les états constitutionnels, l'art médical en a reçu une heureuse influence. Les traditions de l'Ecole de Lyon, qui s'est toujours éloignée des doctrines exclusives, est de chercher à concilier ce qui ne devrait jamais être séparé : le vitalisme de l'Ecole de Montpellier et l'organicisme de celle de Paris. »

Un tel enseignement a laissé des traces profondes et des suggestions en vue d'études futures dans l'esprit de Bouchard, qui a dit de lui : « Aucun esprit ne fut plus fin, plus méthodique et plus sage. Il formait des praticiens modèles, amoureux de leur métier, soucieux de leurs malades

et enchaînés à leur devoir. » D'ailleurs B. Teissier avait pressenti ce que promettait d'être son disciple. Ambitionnant pour l'éclat de l'Ecole de Lyon d'y voir revenir ce brillant élève, n'alla-t-il pas jusqu'à lui offrir, alors que Bouchard n'était encore que chef de clinique de Béhier, de donner sa démission s'il consentait à venir lui succéder dans sa chaire ?

Bouchard reporta sur le fils, Joseph Teissier, qui devait, après Bondet, professer à son tour la clinique à l'Hôtel-Dieu, enrichissant encore l'héritage scientifique familial, les sentiments affectueux qu'il garda toujours pour son premier maître. Quand la maladie et la guerre ramenèrent en 1915 à Lyon Bouchard mourant, Joseph Teissier eut à lui donner ses soins et, l'ayant assisté pendant les derniers moments, a rendu témoignage de sa « majestueuse résignation » (1).

III. — *LES VACANCES EN SAVOIE. — GRATITUDE FILIALE. — CONCOURS D'INTERNAT. — SIX MOIS A PARIS.*

Au mois d'août 1856, sa première année terminée, Bouchard passait ses vacances dans la famille d'un de ses camarades, Louis Nodet, qui devait rester son ami jusqu'à sa mort, en 1913. C'était à Collonges que vivait la famille Nodet, où Bouchard trouva le plus chaleureux accueil. Le récit dans deux lettres à ses parents de ce premier éloignement du foyer paternel n'est pas dénué d'intérêt. Si peu élevée que fût la somme nécessaire aux frais de ce petit voyage, elle grevait sans doute assez lourdement le budget familial ; car le fils termine la première lettre, après l'énumération des distractions qu'il goûte, par cette phrase : « Faut-il, chers bons parents, que tous ces plaisirs vous coûtent tant de fatigues et de soucis ! »

Le jeune homme unissait un vif sentiment des beautés du paysage à une habitude d'observation précise. « Au lieu de ces jolies collines qui bordent le Rhône près de Lyon, au lieu de cette plaine immense qui s'étend sur la rive gauche du fleuve, ce n'était partout que montagnes escarpées, dont les flancs couverts de sapins, hérissés de rochers ou crevassés de ravins, étaient pour moi d'un effet tout nouveau. Une

(1) Joseph Teissier : Communications personnelles.

chose surtout fixait mon attention, c'était ces nuages qui se forment après la pluie en s'étendant comme un rideau sur les flancs des montagnes, dont ils ne laissent apercevoir que le sommet et la base. »

Et la note humoristique : « Nous arrivâmes à Seyssel, où mon passeport me fut demandé par un gendarme. Je répondis à ce représentant du principe d'autorité que j'allais en vacances, il n'insista pas davantage et je pus sans encombre pénétrer sur le territoire de la Savoie. Pendant que la douane sarde fouillait nos malles, office dont elle s'acquitte avec beaucoup trop de minutie pour la propreté des chemises des pauvres voyageurs, je visitai la partie sarde de Seyssel, et en vérité je la déclarerais très vilaine si je n'avais eu l'honneur d'y être salué par plusieurs carabiniers royaux. »

Dans ce voyage de vacances, Bouchard visita Ferney, tenant à voir le château de Voltaire, et Genève. Il termine le récit de ses impressions par cette déclaration, où se mêlent l'amour filial, le goût du travail et la bonne éducation : « Vous voyez les superbes vacances que vous me faites passer. Croyez bien que j'apprécie toute votre bonté pour moi, ce que je vous témoignerai d'ailleurs par mon affection et par une rude année de travail à la rentrée prochaine, car je veux être en mesure pour le prochain concours de passer à l'internat. Croyez aussi que je mets à profit les conseils de mon père et que je fais en sorte d'user avec discrétion des bontés que l'on a pour moi. »

En 1857, Bouchard concourut pour l'internat.

Le concours se faisait en novembre et les changements de service tous les six mois ; plus tard, ils furent seulement annuels. Les fonctions comprenaient une année de suppléance et trois de titulariat. Les épreuves étaient difficiles : trois séances comportaient une question verbale d'anatomie, une écrite de pathologie chirurgicale, une d'interrogations sur divers sujets de pathologie. Les internes étaient logés et nourris, leurs émoluments annuels, suivant les hôpitaux, allaient de 260 francs à 400 francs. Il paraît qu'ils avaient droit à une certaine quantité de chandelles et de l'étoffe qui servait à confectionner les capotes des malades.

Etudiant de seconde année, Bouchard fut nommé premier ; il avait tenu sa promesse de fournir une rude année de travail.

Une particularité des plus heureuses du règlement de l'internat assurait au premier de la promotion le droit à un

séjour de six mois à Paris. Ce fut, pour ce jeune homme de vingt ans, une occasion précieuse d'élargir son horizon.

Très modestement logé rue du Dragon, astreint à une extrême parcimonie malgré les sacrifices de ses parents. l'étudiant ne se permettait que le soir un repas au restaurant et déjeunait de pain et de fruits.

Son temps était partagé entre les hôpitaux, notamment le service de Beau, à Cochin, où il se lia avec l'interne Marey, qui devait plus tard l'accueillir à l'Académie des Sciences, et le laboratoire de Charles Robin, sorte de sous-sol à moitié éclairé rue Saint-Hyacinthe-Saint-Michel, où le champion de la micrographie en France réunissait trente élèves, dont seulement deux Français. D'aspect rébarbatif, longues moustaches tombantes, barbiche à l'impériale, physionomie de sergent de ville, couronnée par un crâne chauve de philosophe, regard distrait derrière de minces lunettes, Robin donna au jeune Lyonnais, avec une obligeance un peu bourrue, « son initiation histologique ». « Ce bon technicien, d'esprit plutôt étroit et têtu, ne savait pas toujours bien ce qu'il avait vu, mais le défendait avec une âpreté extraordinaire. »

Bouchard fréquenta aussi le dispensaire d'ophtalmologie des Desmarre, rue Hautefeuille, auquel était à l'occasion annexé, « en cas d'insuffisance de malades gratuits, l'aveugle du pont des Arts, au prix d'une modique rétribution ».

De ce bain dans les eaux médicales parisiennes, Bouchard sortit le cerveau enrichi, mais le tube digestif fort délabré : il dut se refaire à la table de sa bonne mère et dans les salles de garde des hôpitaux de Lyon, où la cuisine, sans être raffinée, était cependant plus saine que la maigre chère du Quartier Latin.

IV. — *LES INTERNES DE LYON EN 1806 ET EN 1856. — PORTRAIT DE BOUCHARD A 20 ANS. — SES CHEFS : A. LACOUR, GARIN, PEYRAUD.*

A son retour de Paris, Bouchard commença ses fonctions d'interne dans le service d'Antoine Lacour, à l'Antiquaille.

Les internes n'étaient sans doute plus aussi sévèrement réglementés qu'en 1806, époque où ils s'appelaient « aides en chirurgie », travaillaient depuis 5 h. 1/2 du matin, après avoir pris « la goutte de vin », sauf les heures où ils étaient autorisés à rentrer dans leur appartement « pour méditer » sur les leçons qu'ils avaient suivies, mais sans autre éclai-

rage, après 9 h. 1/2 du soir, qu'une lampe élevée dans le vestibule, vêtus d'un habit uniforme, n'étant jamais autorisés à coucher au dehors, ayant interdiction de se marier (comme les chirurgiens major et aides major, d'ailleurs), — de peur que les « séductions de la couche nuptiale » ne les rendissent moins prompts à venir « au secours des pauvres, dont l'intérêt est la loi suprême », et qu'ils n'eussent plus qu'une main tremblante et inhabile aux opérations ! Il leur fallait encore, en 1817, fournir une caution qui s'engageait à payer 1.200 francs à la caisse de l'hôpital si l'interne quittait son poste avant trois ans (1).

Ces règlements monastico-draconiens étaient sans doute notablement adoucis, car Bouchard gardait un souvenir des plus agréables de l'internat lyonnais. Parmi ses collègues des divers hôpitaux se trouvaient Polaillon, Raphaël Lépine, Mayet, les frères Tripier, Magnan. La vie des internes de Lyon ne devait pas différer beaucoup de celle qui fut encore celle des internes de Paris dans notre jeunesse. On devait voir côte à côte de grands travailleurs et des amis du plaisir ; quelques natures d'exception arrivaient à concilier le travail et les distractions. On discutait probablement beaucoup à table, tantôt à propos de faits cliniques vus dans les services, en s'égayant parfois au dépens des chefs, tantôt sur les événements politiques ou les aventures passionnelles. Les conversations devaient être mouvementées et les divers caractères des Méridionaux ardents et loquaces, des Champenois, des Bourguignons malicieux, des Lorrains, plus froids et plus raisonneurs, se trouvaient mêlés agréablement dans ces hôpitaux de Lyon où la richesse des moyens d'étude attirait des jeunes gens de départements assez éloignés.

Au physique, Bouchard était grand, large d'épaules, marchant très droit, tête haute, avec des cheveux tout à fait blonds, alors longs (mais qu'il perdit de bonne heure), des yeux d'un gris vert dont le regard était tantôt rêveur et comme lointain, tantôt vif, brillant, malicieux. Sa bouche, un peu déviée à droite, esquissait alors un sourire railleur.

Au moral, à l'ordinaire tranquille et difficile à émouvoir par la contradiction, il était capable d'accès de colère subits si on heurtait trop ses opinions, surtout sans lui fournir d'argument sérieux.

---

(1) JULES DRIVON, *La Journée d'un Interne de Lyon en 1806* (*Lyon Médical*, 1907), et *Les anciens Hôpitaux de Lyon* (*Lyon Médical*, *passim*, de 1902 à 1914).

On le trouvait souvent distrait, quelquefois froid et même distant, mais on ne lui vit jamais sans doute l'air « méprisant », qui lui a été imputé un jour bien à tort, au profond étonnement de ceux qui l'ont le mieux connu ; car, s'il apprit de bonne heure dans les luttes scientifiques et professionnelles à juger les hommes sans illusion, ce fut toujours plutôt avec indulgence et on peut affirmer qu'il n'a jamais méprisé d'autres adversaires que ceux qui le calomniaient, dénaturant ses opinions ou ses intentions.

« Ce travailleur infatigable n'était point ennemi de la gaîté, bien que son masque impassible n'en laissât point paraître la moindre trace. Il soutenait, sans un sourire, les théories les plus abracadabrantes devant des naïfs qui sortaient de l'entretien absolument mystifiés (1). »

Fin causeur avec ses intimes camarades, il ne se payait jamais d'opinions banales, ni de mots tout faits. Dans chaque sujet il s'attachait au point central, fondamental, qui appelait la discussion et, laissant volontiers les autres émettre leurs opinions, parfois trop peu réfléchies, il attendait pour placer son mot, qui frappait alors comme un trait décisif.

Le souvenir du passage de Bouchard dans l'internat de Lyon fut conservé longtemps sous la forme d'une effigie de grandeur naturelle, au milieu de ses camarades, à côté de son intime ami, Raymond Tripier, dans une fresque célèbre du *Tiercelet*, demeure légendaire des internes, qu'ils ont quittée en 1887, et qui a fait place aux bâtiments du télégraphe (2).

Le service d'A. Lacour, auquel Bouchard était attaché, était celui des femmes aliénées. Les rapports entre le chef et l'interne furent excellents ; toute sa vie, l'élève témoigna à son maître une affectueuse déférence ; il ne manqua pas, quand le fils de celui-ci, P. Lacour, vint terminer ses études à Paris, de lui faire un accueil particulièrement aimable. Sans s'intéresser particulièrement à la médecine mentale, il il en prit assez le goût pour aimer à en parler souvent plus tard avec son intime ami Magnan, et même un jour à y consacrer un article de presse.

En 1859, nous trouvons Bouchard à l'Hôtel-Dieu, interne de Garin, dans un service de médecine générale. Garin, qui fut rédacteur en chef de la *Gazette Médicale de Lyon*, était

---

(1) Dr Pierre Lacour, Communication épistolaire.

(2) Professeur Joseph Teissier, Communication épistolaire.

un esprit cultivé ; chef et élève aimaient à s'entretenir non seulement des malades du service, mais du curieux passé de leur hôpital. C'était un cadre imposant, ce grand *Hôtel-Dieu de Notre-Dame-de-Pitié du Pont-du-Rhône*, où maistre François Rabelais fut médecin en 1533, et dont les transformations depuis l'année 1180 avaient abouti à ce corps de bâtiment central, surmonté d'un dôme, flanqué de quatre tourelles aux angles, et où s'embranchaient en croix quatre corps de logis. Au centre s'élevait un autel entouré de balustres, qui faisaient face des quatre côtés aux salles pour permettre à tous les malades d'entendre la messe. Bouchard fut toujours sensible à l'architecture et aux souvenirs archéologiques des hôpitaux où il avait passé. Aussi avait-il dû, quand il traversait les cours intérieures du vieil édifice, éprouver la jouissance artistique exprimée si bien par le Dr Louis Rimaud (1) en regardant les arcades du cloître aux piliers bas où, sur les murs noircis, des plaques de marbre conservent les noms des bienfaiteurs de l'hôpital depuis le xve siècle.

Pendant les nuits de garde, l'interne, qui n'avait pas encore eu le temps de se blaser sur les impressions inhérentes à l'exercice de ses fonctions dans un milieu si propice aux rêveries, pouvait-il « entendre sans émotion ses pas résonner sous la voûte immense du grand dôme et réveiller les âges endormis », en songeant aux anciens médecins et chirurgiens qui avaient illustré leur profession à Lyon et dont il voyait les bustes autour de lui, « non loin du vieux vase de bronze où l'on conservait jadis la thériaque ? (2) »

Le second semestre de 1859 amena Bouchard à la Charité, dans le service de Peyraud, consacré aux maladies infantiles. C'est alors qu'il publia son premier travail, en collaboration avec son collègue d'internat, Sordet : *Recherches sur les éruptions générales de vaccine*. Le point de départ était un cas observé en commun, encadré par une analyse des faits antérieurs, une discussion des opinions en cours et un diagnostic différentiel. Rien à dire sur ces quelques pages signées de deux jeunes « internes des hospices civils » ; il est probable que la rédaction était principalement de Bouchard ; on y trouve la sobriété et la clarté qui ont toujours caractérisé son style.

---

(1) Dr L. Rimaud, Histoire de l'Hôtel-Dieu de Lyon (*L'Esculape*, 1913).
(2) Rimaud, *Eod. loco*.

V. — L'HERPES CIRCINÉ. — L'AUTO-EXPÉRIMENTATION.

Mais voici son premier travail personnel, fait en 1859 et publié en 1860 (1), dans lequel il démontra, par l'expérimentation sur lui-même, l'*Identité de l'herpès circiné et de l'herpès tonsurant*. On savait que sur le cuir chevelu des enfants atteints de teigne tondante existe un parasite végétal, le trichophyton. Découvert en 1844 par le Viennois Gruby, qui, beaucoup plus tard, devait acquérir dans la société parisienne une si curieuse vogue par l'étrangeté de ses prescriptions, mélanges de bon sens, d'ingéniosité et de charlanisme, *le trichophyton était considéré comme uniquement composé de spores,* sans mycélium. Bouchard, qui avait observé deux épidémies d'herpès circiné, rechercha si cette affection, qui peut coexister chez des malades avec la teigne tondante, ne serait pas de même nature. Bœrensprung, en 1855, avait signalé le trichophyton dans l'herpès circiné, mais n'avait vu et décrit que des spores et des tubes moniliformes. Chacune des deux maladies était réputée contagieuse depuis l'inoculation faite par Deffès en 1856. Mais « il fallait voir si le parasite de la teigne tondante, inoculé sur une partie du corps recouverte de poils follets, donnerait un herpès circiné. »

Le 29 juillet 1859, Bouchard s'inocula d'abord au poignet, puis à l'avant-bras droit, des cheveux de teigne tonsurante pris sur un enfant du service de Gailleton, devenu depuis 1858 major de l'Antiquaille, et dont il était l'interne. On trouve dans l'*Atlas de l'Antiquaille* le dessin de son bras avec la lésion d'herpès circiné produite par le trichophyton. Une minutieuse observation quotidienne lui permit de constater les détails suivants. La période d'incubation fut de dix jours ; pendant les premiers, le végétal apparut exclusivement constitué par un mycélium, qui avait échappé aux observateurs antérieurs et dont les tubes ramifiés et anastomosés renfermaient pour la plupart des spores très petites. Il vit que le système végétatif du trychophyton siège exclusivement dans la couche profonde de l'épiderme et dans la gaine épidermique des poils, que la substance pileuse, qu'on avait donnée comme l'habitat exclusif du trichophyton, ne se laisse pénétrer que par le système reproducteur ; que, la

(1) *Gaz. med. de Lyon*, p. 378, nos 16, 17, 18.

durée du mycélium étant très courte, on ne le trouve que sur la périphérie de l'herpès, dans les points envahissants, tandis qu'on ne trouve que des spores dans la partie évidée ; cette particularité rendait compte de la forme circulaire et circinée, jusqu'alors inexpliquée. Bouchard constata aussi le mycélium du trichophyton dans la teigne tondante à sa période initiale et dans le sycosis aigu, siégeant toujours dans la gaine épidermique. Comme déduction thérapeutique : « Dût-on crier à l'hérésie, je crois être en droit de dire, au nom de la théorie et de l'observation, que l'épilation (alors préconisée dans toutes les affections parasitaires des régions pileuses) doit être bannie du traitement de l'herpès circiné, parce qu'elle peut le transformer en herpès tonsurant, changeant ainsi une maladie bénigne en une maladie très rebelle. » Il préconise la friction pendant deux minutes avec le chloroforme pur, qui, très fluide, mouillant l'épiderme, dissolvant les graisses et coagulant les matières azotées qui constituent l'utricule interne, détruit le parasite.

Ce premier mémoire original d'un jeune homme de vingt-deux ans, où s'associent l'expérimentation démonstrative sur soi-même pour trancher une hypothèse litigieuse, la minutie dans l'observation des faits, la logique dans leur discussion et la précision des conclusions, donnait à prévoir à ses maîtres un avenir scientifique.

Pendant le premier semestre de 1861, Bouchard fut à l'Antiquaille, dans un service d'obstétrique, où, ayant pour chef le chirurgien Berne, il recueillit avec le plus grand soin soixante observations avec autopsies en vue de contribuer à l'étude de la fièvre perpuérale, qui était à cette époque l'objet de débats passionnés autant qu'obscurs à la tribune académique de Paris.

Qui a vu Bouchard prendre une observation avec une exceptionnelle minutie et, en ayant pris sous sa direction, se rappelle les vifs reproches encourus par ses élèves quand ils avaient négligé le moindre antécédent ou la description de la plus mince particularité objective (seul, peut-être, Ernest Besnier, à l'hôpital Saint-Louis, fut plus minutieux encore), comprendra facilement le vif regret qu'il exprimait plus tard que ces observations eussent été inutilement versées aux archives du service par son chef, qui n'en tira jamais parti.

JOSEPH ROLLET

Joseph Rollet fut le deuxième maître auquel il est juste d'attribuer, comme l'a fait Bouchard lui-même, une influence prépondérante sur sa carrière.

Né en 1824, il était chirurgien de l'Antiquaille depuis 1850, lorsque Bouchard devint son interne, déjà mûri lui-même par cinq années d'études variées et d'acharné labeur, en état d'être un collaborateur de confiance. Rollet avait toutes les qualités de nature à mettre leurs empreintes sur un élève aussi réceptif.

Ce syphiligraphe, dont la figure historique a grandi de plus en plus, était alors en pleine activité scientifique. Il avait eu des maîtres éminents, en médecine comme en chirurgie, à Paris : Trousseau, Piorry, Laugier, Lisfranc ; ses condisciples et amis étaient P. Broca, Follin, Verneuil. Quand il aborda l'étude des maladies vénériennes, il n'avait pas subi l'influence oppressive du grand talent de Ricord, qui imposa de son vivant certaines erreurs à son entourage ; on a pu dire qu'il avait eu la bonne fortune de n'être pas son élève, comme l'avait été P. Diday, qui ne put se dégager que lentement des vues de Ricord. C'est en observant seul à l'Antiquaille que Rollet s'est fait ses idées. Ce qui a dû entraîner l'admiration de Bouchard, c'est la minutie avec laquelle il recueillait les faits, la rigueur avec laquelle il les enchaînait, pour arriver à établir « la doctrine », ainsi que disaient ses élèves.

Il put ainsi corriger les erreurs de Ricord, qui n'admettait pas la contagion de la blennorrhagie et n'y voyait que la conséquence d'une leucorrhée inflammatoire. Rollet comprit qu'il s'agissait d'un virus et en vit le lien avec les manifestations articulaires, en décrivant un rhumatisme symptomatique de la blennorrhagie.

Pour la syphilis, alors que Ricord n'admettait pas la contagiosité des accidents secondaires, Rollet démontra que c'étaient les plaques muqueuses qui donnaient le chancre buccal des verriers, que les plaques muqueuses de l'enfant donnaient le chancre du mamelon. Comme c'est dans le sang que circule le virus syphilitique, Rollet explique le chancre vaccinal et propose de ne plus pratiquer la vaccination animale, pour ne plus exposer les enfants aux contagions qui avaient été observées à l'Académie de Médecine, après les vaccinations de bras à bras.

C'est Rollet qui a tranché la question du chancre mou, en démontrant qu'il est indéfiniment « réinoculable au porteur » (le mot est de lui), tandis que le chancre syphilitique ne l'est pas : le premier est une maladie locale qui ne dépasse pas la barrière ganglionnaire ; l'autre est la signature d'une maladie générale.

Le chancre mou qui, tout en étant réinoculable, est suivi d'accidents secondaires, c'est le chancre « mou qui s'indure » ; c'est le chancre « mixte », le « chancre de Rollet », comme disent les classiques.

Ainsi, de l'obscurité, en quelques années d'observation et d'expérimentation, on arrivait à la lumière.

Rollet était en outre un expérimentateur prudent ; il n'a jamais inoculé de chancre syphilitique, sachant les dangers de cette affection contagieuse et virulente, si différente de la maladie locale par ses conséquences lointaines, et cette prudence contraste avec la conduite d'Auzias-Turenne, qui, au même moment, et avec des idées très différentes, uniciste et non dualiste, prétendait réaliser sa « syphilisation » et s'inoculait 1.100 chancres, comme l'indique son protocole d'autopsie, en tête de son ouvrage posthume, à côté de sa photographie.

Bouchard rangeait Rollet parmi les plus illustres médecins du XIXe siècle : « D'une race mentale supérieure, il était torturé par une curiosité qui n'avait pour frein que sa conscience et le respect de ses malades ; sans cesse il avait en train quelque expérience propre à éclairer la nuit où nous marchions à tâtons. Il m'insuffla sa foi. »

J. Rollet lui donna le goût de l'expérimentation, comme B. Teissier l'avait conquis à la pathologie générale.

Il avait d'ailleurs vite apprécié la valeur et les aptitudes de son disciple, puisque c'est lui qui, au cours d'une discussion engagée à la Société impériale de Médecine de Lyon sur la pellagre, proposa de confier à son interne une mission, qui le mit en évidence.

Les relations amicales entre eux, avec déférence et reconnaissance de la part de Bouchard, ne se relâchèrent jamais. J. Rollet fit profiter son élève de ses amitiés parisiennes.

En 1867, rendant compte dans un feuilleton de la *Gazette hebdomadaire de Médecine et de Chirurgie* d'une étude publiée par J. Rollet et intitulée : *Nouvelles conjectures sur la maladie de Job*, Bouchard écrivait : « La consultation de Rollet sur la maladie du patriarche est l'occupation ingénieuse d'un esprit curieux et délicat, qui se sent assez riche pour ne pas craindre d'être prodigue, et qui s'inquiète peu de dépenser sa science et ses efforts sans proportion avec l'importance du but qu'il veut atteindre, comme ce général qui, la paix venue, montrait dans une partie d'échecs autant de tactique, d'audace ou de circonspection que lorsqu'il faisait manœuvrer ses armées sur le champ de bataille. » Bouchard ne cessa jamais de témoigner sa gratitude affectueuse à son maître et, aussitôt qu'il fut membre de l'Académie des Sciences, il s'empressa pour le faire élire membre correspondant.

VI. — *LA PELLAGRE.*

Le point de départ de la mission confiée à Bouchard était un débat sur la nature de la pellagre observée à l'état sporadique dans la région de Lyon, après avoir été signalée par Landouzy père à Reims et par Billod dans un asile d'aliénés de Maine-et-Loire.

Etait-ce la même affection que celle qui avait été vue à l'état endémique depuis 1730 dans les Asturies, depuis 1755 en Lombardie, depuis 1829 dans les Landes ?

On peut se représenter la satisfaction, mais aussi l'embarras d'un si jeune homme qui partait avec un viatique de 300 francs (pour frais de voyage) dans des régions si différentes et qui semblaient alors si éloignées de celles qu'il connaissait ; sa curiosité scientifique se doublait de l'entrée dans des milieux et des paysages nouveaux. Mais cette tenue correcte, sérieuse, sans timidité apparente, cet alliage original d'une réserve un peu froide, coupée de boutades spirituelles et ironiques décochées sans sourire, le firent bien venir partout où il se présenta et il rencontra le meilleur accueil de la part des médecins auprès desquels il allait faire son enquête.

Au grand asile d'aliénés de Sainte-Gemmes, en Maine-et-Loire, le Dr Billod facilite ses investigations et lui montre les malades dont l'interne Salet, plein de complaisance, lui communique les observations. Bouchard constate que dans l'établissement la pellagre n'a frappé que des aliénés et, parmi ceux-ci, les indigents, ceux qui sont depuis longtemps cachectisés, avec des troubles de la nutrition attestés par une odeur spéciale de la peau dont les sécrétions sont viciées, qui sont atteints de formes mentales dépressives avec démence et stupeur, ces êtres qui restent immobiles dans la même attitude, indifférents à la morsure des rayons solaires dans les préaux, les mains sur les genoux.

Bouchard se rend à Bordeaux, où des pellagreux étaient admis à l'hôpital Saint-André, venant tous des Landes. C'est là qu'il faut visiter le foyer endémique, dont le premier cas avait été vu dès 1818 par Jean Hameau, mort en 1851. Ces Landes, presque sans routes et sans arbres, — les plantations de pins n'y existaient pas alors, — étaient de vastes espaces où dans des villages primitifs vivait une population très pauvre et mal nourrie. Bouchard y fut guidé par le fils de

ce médecin si digne de la belle page qu'il lui a consacrée. « C'est parmi les misérables habitants des Landes que la maladie fut reconnue et, disons-le à sa gloire, par un médecin qui vivait loin des lieux où régnait l'endémie et qui sut, par une rare sagacité, découvrir une maladie mortelle près de laquelle tant de praticiens avaient passé sans la reconnaître. »

JEAN HAMEAU

Ce Jean Hameau, qui avait noté le premier en France la transmission de la morve du cheval, mérite, suivant J. Grancher, d'être considéré comme un précurseur de Pasteur. Il avait adressé à l'Académie, en 1843, un mémoire sur les virus qui dormit dans les cartons jusqu'en 1850, et il y exposait l'idée que les germes infectieux se multiplient à la façon des animaux et des plantes ; avec un pauvre petit microscope, il cherchait, sans les trouver, ces germes animés, mais il écrivait qu'on préviendrait les phlébites après la saignée en trempant la lancette dans l'onguent mercuriel et en recouvrant ensuite la plaie d'un taffetas enduit d'onguent, et que des soins analogues pourraient être pris après les grandes opérations, parce que le virus s'introduit par les plaies.

« Jean Hameau ne pratiquait pas dans les Landes, où la pellagre est endémique. Ce n'est que dans un ou deux villages, situés sur les confins de sa circonscription médicale, qu'il put observer quelques cas isolés. Il exerçait dans la petite ville de la Teste-de-Buch, admirablement située sur la plage ravissante du bassin d'Arcachon, où des milliers de baigneurs viennent chaque année raffermir leur santé, et sur la lisière de cette antique forêt de pins, dont l'atmosphère résineuse semble exercer une si heureuse influence sur les constitutions languissantes. » (Bouchard.)

En août 1818, l'attention de Hameau est attirée par le décès d'une femme démente ayant l'érythème du dos des mains, des troubles digestifs, la faiblesse absolue des jambes et l'anasarque. Près d'elle, sa fille est dans un état identique, mais sans troubles intellectuels. Les deux malades ont présenté des recrudescences vernales de la curieuse localisation cutanée. Hameau s'informe, recueille peu à peu quelques cas nouveaux, étudie cette maladie pendant dix ans avec une scrupuleuse attention et trace en 1829 une description à laquelle on n'a rien ajouté : « Sur une maladie de la peau peu connue, observée dans les environs de la Teste. »

Mais cette maladie, inconnue en France jusque-là, c'est bien celle qu'on avait observée en Espagne, dans les Asturies, au XVIIIe siècle, et Bouchard reconstitue avec précision l'historique de la pellagre espagnole. En 1755, Thiéry, médecin français à l'ambassade d'Espagne, avait communiqué à la Faculté de Médecine de Paris les premiers cas de cette affection singulière, appelée alors le *mal de*

la Rosa ; mais il les connaissait par les conversations et les manuscrits de don Gaspar Casal, qui, après vingt-cinq années d'exercice à Oviedo, où il avait recueilli dès 1730 les premières observations, avait été appelé à la cour de Philippe V (les notes de Casal ne furent imprimées qu'en 1762, par les soins de don Juan Garcia de Séville). — C'était aussi le même mal qu'en Vénétie, dès 1755, Pujati avait vu dans le district de Feltre et décrit sous le nom de *scorbut alpin* ; ses idées avaient été publiées en 1776 par son élève Odoardi ; mais, dès 1771, Frapolli, à l'hôpital de Milan, le faisait connaître sous le nom de *pellagre*, terme usité par les habitants des pays où on le voyait.

Bouchard complète ses enquêtes par une correspondance avec le professeur Siegmund (de Vienne), qui lui fait connaître l'existence de la pellagre en Hongrie.

Il discute l'étymologie du mot. Ce n'est pas *pellis agra* (peau malade), comme l'ont avancé quelques auteurs : cette étymologie savante est contraire aux règles de composition des termes choisis par les médecins et qui sont tirés du grec (*podagra*, *chiragra* ; on aurait dit *dermatagra*). Le mot pellagre a été trouvé tout fait et déjà d'un usage vulgaire chez les populations lombardes, alors que les médecins ne se doutaient pas de l'existence de la maladie qu'il désigne. Les paysans exprimaient par ce mot le symptôme dominant, la desquamation du dos des mains, du mot *pellarsi*, se peler, de la même façon qu'en Vénétie le mot *pellarina* était employé dans les campagnes pour dénommer la même affection qui s'appelait *pelade* dans les Landes, *pelagra* dans les Basses-Pyrénées.

La définition adoptée par Bouchard est « maladie générale, chronique, caractérisée plus particulièrement par des désordres variés du tube digestif et de l'axe cérébro-spinal et amenant, sous l'influence de l'insolation, des érythèmes limités aux parties frappées directement par les rayons solaires. »

Les questions principales en litige jusqu'alors étaient : La maladie est-elle le résultat d'un empoisonnement dû au maïs (avarié par le verdet), cet aliment étant usité dans les pays où était vue la pellagre ? — A quoi tiennent les accidents mentaux et nerveux ? — Et les singulières manifestations cutanées à recrudescence vernale ? — L'affection endémique dans les Landes, la Lombardie et les Asturies est-elle de même nature que les cas sporadiques vus dans les asiles et dépôts de mendicité ?

Bouchard soumit à la Société de Médecine de Lyon les six conclusions suivantes : 1° La pellagre peut s'observer à l'état sporadique, loin de tout foyer endémique et particulièrement dans la région du Rhône. — 2° En admettant que le maïs, altéré ou non par le verdet, agisse réellement dans la production de la pellagre, cette cause n'est ni exclusive ni indispensable : le maïs n'a été cultivé dans les Landes qu'en 1819 et Hameau observait la pellagre depuis 1818. — 3° La production de la pellagre suppose la réunion de deux conditions : l'une, constante, l'*insolation* ; l'autre, également indispensable, mais

comprenant une série de causes variables, qui sont d'ailleurs toutes dépressives et débilitantes, tendant à amener *un état cachectique*. — 4° C'est à ce second ordre de causes que doit être rattachée l'aliénation mentale. — 5° L'érythème pellagreux n'est pas spécifique et peut manquer quelquefois : il est toujours déterminé par l'action locale de l'insolation, la pellagre agissant seulement comme cause prédisposante. — 6° Enfin c'est peut-être à tort qu'on considère la pellagre comme une maladie essentielle ; il vaudrait mieux n'y voir qu'une modalité spéciale imprimée par l'insolation à un état cachectique quelconque, qui serait dû à l'une des causes susmentionnées.

Parmi les symptômes de la pellagre, celui dont la signification avait le plus embarrassé les observateurs, c'était l'érythème vernal et estival. Il avait soulevé « les plus bizarres imaginations de l'humorisme ». On y avait vu « une écume critique », dont la rétention et la répercussion engendre les troubles digestifs et nerveux (Zanetti), une « acrimonie acide amassée pendant l'hiver et mise en mouvement par la chaleur du printemps », la sympathie entre les muqueuses et la peau (Jourdan). — Diday la comparait aux exanthèmes de la fièvre typhoïde.

Bouchard adopta résolument l'opinion « émise avec une certaine timidité » par quelques observateurs, l'influence exclusive de l'insolation; mais il fournissait des arguments péremptoires tirés du siège sur les parties découvertes, de l'époque d'apparition périodique, du traitement et de la prophylaxie et de la description clinique des lésions, identiques à celles de l'érythème solaire : il avait suivi jour par jour la rougeur, un état pityriasique et furfuracé précédant la desquamation, furfur non encore signalé, quoique Siegmund l'eût observé de son côté (Bouchard ne manque pas de le dire). Il donna l'explication d'un sillon transverse sur la lèvre inférieure d'une commissure à l'autre, bandelette d'épiderme noir et épaissi, qui desquame, récidive et laisse une dépression linéaire cicatricielle persistant longtemps.

Pour expliquer la pathogénie solaire, il invoqua une communication de Charcot à la Société de Biologie (1858) sur le rayonnement de l'étincelle électrique et son action sur la peau due aux rayons chimiques. « Mais, quelque ingénieuse et séduisante que soit une théorie, elle a besoin de s'appuyer sur des faits rigoureusement constatés. » Aussi Bouchard a-t-il institué une série d'expériences sur son propre avant-bras, en isolant les divers rayons solaires condensés par une lentille : il montre qu'on produit la rubéfaction, puis la dermite exfoliante d'autant plus vite et plus fort qu'on se rapproche des rayons violets et d'autant moins qu'on se rapproche des rouges, et, en variant le dispositif, que, pour produire un même effet, il faut plus de temps avec les rouges et moins avec les violets.

Quant aux troubles de la nutrition qui sont à la base de l'affection, chez les malades qui ont été victimes d'une alimentation insuffisante ou défectueuse, l'amélioration en est obtenue par l'usage du lait, du vin, du poisson frais et de la viande fraîche.

Bouchard termine son mémoire par des vues médico-légales sur le délire pellagreux.

AMITIÉS LYONNAISES. — LE PREMIER MICROSCOPE

Parmi les autres Lyonnais célèbres qui ont pu influer sur l'esprit de Bouchard, sans qu'il ait été leur élève, faut-il citer Diday, dont l'activité inlassable comme professeur et comme écrivain est si remarquable ? Il y a lieu de penser que, tout en appréciant son esprit, sa verve de polémiste, Bouchard n'eut jamais la tentation de le prendre comme modèle pour son développement scientifique. Mais il admirait Chauveau, qui produisait alors ses recherches expérimentales sur la physiologie du cœur, et toute sa vie il entretint avec ce grand chercheur les plus amicales relations.

Une place doit être réservée à ses amitiés d'internat. Outre Magnan et Villaret, qu'il devait retrouver à Paris au premier rang, il faut citer son meilleur ami, Léon Tripier, chirurgien distingué qui fut professeur à la Faculté de Lyon, puis son frère Raymond, futur professeur d'anatomie pathologique. Rien ne donnera mieux l'idée de l'ardeur avec laquelle Bouchard comprenait l'amitié que deux échantillons de sa correspondance avec Raymond Tripier.

En mars 1861, celui-ci était allé passer des examens de doctorat à Montpellier et désirait une prolongation de congé; son remplaçant étant tombé malade, il se voyait menacé non seulement de rappel, mais de suspension temporaire de ses fonctions, par suite de bizarreries du règlement. Bouchard lui écrit les multiples démarches qu'il a faites en sa faveur et lui explique les difficultés de son cas avec une ironie enjouée et même caustique : « A s'en tenir à la lettre stricte du règlement, au droit écrit, tu pourrais, je crois, dormir sur les deux oreilles. Mais un autre droit tend à triompher. Il s'insinue dans les administrations comme il s'est glissé dans les peuples : c'est le droit révolutionnaire. Seulement de toutes parts, et c'est le trait caractéristique de notre époque, ce droit révolutionnaire est exploité par les hommes qui sont au pouvoir. Crains donc, ô noble victime, crains de te voir, par suite d'une violation de ton droit de possession, réduit à un sort semblable à celui de tant de princes malheureux et à quitter quelque temps ton service, qu'on annexerait à un suppléant. »

Il existe une autre lettre au même R. Tripier, au sujet de

l'achat d'un microscope, où s'avèrent plusieurs traits du caractère de l'écrivain. L'usage du microscope était encore peu vulgarisé parmi les étudiants et même les médecins ; Bouchard avait dû à une bonne fortune la joie de pouvoir acquérir cet instrument de travail, mais la fortune ne visite guère que ceux qui se sont préparés à la recevoir.

J'ai dit que Bouchard, curieux de toutes les techniques propres à faciliter le travail, avait dès le lycée appris la sténographie, qui lui permit de recueillir plus complètement les leçons de ses maîtres. Aux obsèques d'Amédée Bonnet, en 1858, on lui avait demandé de recueillir un discours prononcé par Paul Sauzet, ancien président de la Chambre des députés. Son petit talent étant connu, on eut recours à lui pour sténographier des plaidoiries de Jules Favre devant le tribunal de Lyon ; avec les 500 francs qu'il toucha, il acquit son premier microscope. Chargé par son ami R. Tripier de lui en procurer un à Paris, il énumère longuement toutes les précautions qu'il a prises pour lui obtenir le meilleur instrument au meilleur prix possible, déployant dans le choix des accessoires toute son expérience de micrographe déjà nanti, toute son ingéniosité et même quelque astuce au profit de la bourse du « carissimo », comme il l'appelle.

Avec l'année 1861 se termine la période lyonnaise de la vie de Bouchard. Il part pour Paris en octobre, afin de prendre part au concours d'externat, pour lequel Ranvier, qui l'avait précédé, l'avait déjà fait inscrire.

CHAPITRE II

L'ETUDIANT A PARIS. — L'EXTERNAT CHEZ BEHIER (1861-1862)

I. — *LE PARIS MEDICAL EN 1861.*

Représentons-nous la situation intellectuelle, morale et matérielle du jeune coryphée de l'Ecole de Lyon débarquant à Paris.

Il n'a pas seulement l'ambition de devenir un médecin instruit, il veut étudier à fond toutes les sciences biologiques. Il sait travailler en vue des concours, clef des hautes situations médicales, ses succès de Lyon l'ont prouvé ; mais il comprend aussi comment on entreprend des recherches dans les terres inexplorées de la médecine. Pleinement conscient de la nécessité d'achever sa scolarité et de franchir les étapes des concours dans le plus bref délai possible pour soulager ses parents du fardeau de son entretien, il était résolu pourtant non seulement à conquérir le titre d'interne de Paris, mais à se procurer pendant ses années d'apprentissage le bagage de toutes les connaissances indispensables aux pionniers de la Science.

Ses ressources étaient très modestes ; ses relations parisiennes se bornaient à celles qu'il avait acquises pendant son premier séjour ; il était muni, en outre, de recommandations pour quelques amis de ses maîtres lyonnais. Pendant son temps d'externat, il lui faudra vivre avec la plus stricte économie ; une fois interne, il sera assuré du logement et d'une petite indemnité. Un premier interne de Lyon a le droit d'espérer réussir dès son premier concours. Il connaît déjà les matières du programme et peut, tout en les revisant, puiser aux sources multiples d'instruction que lui offre la capitale.

A la Faculté de Médecine, sous le décanat du baron Paul Dubois, plusieurs maîtres illustres, Rostan, Cruveilhier,

septuagénaires, n'enseignaient plus guère. Piorry, soixante-sept ans, bruyant, paradoxal, poursuivait sa chimère de renouveler, suivant ses idées théoriques, toute la classification des maladies, qu'il faisait passer au baptistère de son dictionnaire grec, créant, parmi tant d'autres néologismes ensevelis dans l'oubli, ce mot *toxine,* dont la fortune devait être durable avec une signification qu'il ne prévoyait pas. Bien qu'on reconnût les perfectionnements qu'il avait apportés à la percussion digitale par son plessimètre, il n'avait guère d'influence sur ses contemporains. L'autorité appartenait surtout à Bouillaud, soixante-quatre ans, illustre par ses découvertes des rapports du rhumatisme avec les cardiopathies, de la localisation de la faculté du langage articulé, — à Trousseau, soixante ans, le brillant clinicien, le pathologiste qui prévit la spécificité morbide des infections. Grisolle représentait la pathologie purement descriptive. Andral, au caractère philosophique de son enseignement, adjoignait l'emploi des méthodes positives dans sa collaboration avec le physicien Gavarret sur le sang.

La chimie, c'était Wurtz, ouvrant les horizons nouveaux de la méthode atomique et enrichissant, comme Berthelot, la chimie organique, un des pivots de la médecine du lendemain.

La chirurgie se glorifiait du grand Velpeau, de Laugier, de l'érudit Malgaigne, de Nélaton, réputé pour son habileté opératoire, de Denonvilliers, plus anatomiste, de Follin ; les plus jeunes déjà en vue étaient Gosselin et Jarjavay.

Parmi les agrégés, on citait Axenfeld, qui suppléait Andral dans la chaire de pathologie générale, Hérard, Béhier, Charcot, Vulpian et Potain, les chirurgiens Verneuil et Duplay.

Dans les hôpitaux, on se pressait à l'Hôtel-Dieu aux éloquentes cliniques de Trousseau, on écoutait les graves leçons de J.-B. Barth ; à Saint-Antoine, Aran attirait les curieux de gynécologie par des leçons que publiait F. Siredey. A Saint-Louis, on discutait passionnément les idées de Bazin, connexes de celles que Bouchard avait puisées près de Benoît Teissier ; l'ardent lutteur faisait alors des leçons sur les maladies arthritiques et dartreuses.

Beau, à la Charité, s'efforçait de convaincre ses auditeurs du retentissement considérable de la dyspepsie sur tout l'organisme.

Il n'est pas sans intérêt de noter quels étaient les livres classiques des étudiants, en faisant état de ceux que devaient

posséder, d'après les règlements, les élèves de l'Ecole de Santé militaire de Strasbourg : *L'Anatomie* de Sappey, la *Physiologie* de Béclard, la *Chimie* de Malagutti, la *Physique* de Ganot, la *Botanique* de Moquin-Tandon, l'*Histologie* de Morel et Villemin, la *Pathologie externe* de Nélaton, la la *Pathologie interne* de Grisolle, la *Pathologie générale* de Chomel, la *Matière médicale* de Bouchardat, l'*Hygiène* de Michel Lévy, la *Médecine légale* de Briand.

D'autres foyers d'instruction rayonnaient d'un attrait aussi vif pour l'apprenti biologiste.

Du Collège de France où, depuis qu'il avait succédé à Magendie, après avoir occupé à la Sorbonne la chaire créée pour lui en 1854, et qu'il échangea pour celle de physiologie générale du Muséum, Claude Bernard ne cessait de lancer de nouvelles découvertes, incarnant la physiologie expérimentale, ayant déjà révélé, depuis sa thèse sur le suc gastrique, l'action du nerf spinal sur la voix, le rôle du suc pancréatique sur les graisses, la formation du sucre dans le foie, l'action du grand sympathique sur les circulations locales, l'action élective des poisons et des médicaments sur certains éléments anatomiques, le mécanisme des sécrétions glandulaires.

Au Muséum, on allait écouter Alph. Milne-Edwards.

A l'Ecole d'Alfort professait Henri Bouley, « esprit élevé et cœur chaud, toujours prêt à s'émouvoir aux grandes idées et aux nobles sentiments » (J. Béclard), qui devait énergiquement soutenir Pasteur dans ses luttes académiques. Son frère Jean, ancien médecin de Necker, retiré comme médecin consultant dans la maison du Dr Blanche, à Passy, réunissait périodiquement à sa table Cl. Bernard, Ernest Renan, Berthelot, Louis Peisse, qui écrivit sur la médecine et entra à l'Académie sans être médecin, Chenavard, le peintre lyonnais ; Antony Deschamps, le poète ; Léon Renault, futur ministre. Ce Jean Bouley rêvait d'écrire un Traité de Pathologie générale, « en plaçant au sommet l'idée de cause comme point de départ d'une évolution scientifique nouvelle », comme le fit Bouchard. Mais il était, malgré son intimité avec les expérimentateurs, plutôt métaphysicien, hégélien et pur érudit, accumulant sans relâche toutes les connaissances humaines en vue du grand œuvre qu'il couvait en silence et n'acheva jamais.

II. — *LES GRANDES DIRECTIONS.*

LE POSITIVISME
LE DÉTERMINISME ET LA PHYSIOLOGIE EXPÉRIMENTALE
L'HISTOLOGIE. — LA CHIMIE

Les esprits moyens étaient à ce moment tiraillés entre les traditions anciennes et les influences de plus en plus puissantes des grands esprits qui avaient créé des méthodes nouvelles de progrès : la *méthode positive,* la *physiologie expérimentale,* l'*anatomie générale,* transformée par la micrographie, la *chimie,* qui projetait des coups de lumière éclatants dans l'obscurité des mystères de la vie.

L'épanouissement de la doctrine positiviste commençait à dominer les recherches scientifiques. La puissante synthèse d'Auguste Comte, qui avait si clairement montré que chaque science a sa méthode propre, qu'elles sont hiérarchiquement et historiquement coordonnées depuis les mathématiques, l'astronomie, la physique, la chimie, la biologie jusqu'à la sociologie, l'ensemble de ces méthodes constituant le *pouvoir général de l'esprit humain,* se dressait comme un monument imposant. « Le voyage que la philosophie positive fait faire dans le domaine mental ressemble aux premières circumnavigations qui révélèrent à l'homme les dimensions du globe terrestre. » (Littré, *De la Phil. pos.,* 1845.) En 1861 paraissaient les œuvres biologiques de A. Comte chez Dunod, quai des Augustins.

Les médecins qui ont adhéré le plus tôt au positivisme, Littré et Ch. Robin, notamment dans la onzième édition du dictionnaire de Nysten, rédigé à l'origine par le spiritualiste et chrétien Capuron, — si renouvelé qu'il ne restait que le nom du précédent auteur, — avaient déduit de la doctrine que la médecine était non une science, mais un art, ayant pour base une science, la pathologie, qui comprend l'anatomie morbide et la connaissance des maladies, et qui dépend elle-même de la biologie, la lésion anatomique et la maladie n'étant jamais qu'un trouble de la texture ou des propriétés normales. Sous une autre forme, ils proclamaient : « Les systèmes de médecine sont maintenant remplacés d'une manière définitive par l'extension des lois biologiques aux faits de maladie. »

En affirmant cette conséquence des principes de la classifi-

cation positiviste des sciences, A. Comte et ses disciples ont rendu sans nul doute un grand service à ceux qui voulaient faire progresser la médecine ; tous les médecins, à partir de cette époque, ont été, consciemment ou non, positivistes.

A deux reprises, Bouchard a écrit son opinion sur Aug. Comte au Dr Constant Hillemand, rédacteur en chef de la *Revue occidentale* : « *J'ai lu A. Comte en 1858* et j'y ai puisé, pour l'étude et pour la recherche, des habitudes d'esprit, une sorte de discipline intellectuelle qui, je crois, m'ont été utiles. Après un tiers de siècle, je ne regrette pas cette initiation. » (13 avril 1890.) ... « Je garde aujourd'hui le même sentiment d'admiration et de gratitude pour le grand esprit auquel la discipline scientifique du siècle auquel nous appartenons doit en grande partie sa direction... » (1898.)

Le déterminisme de Cl. Bernard, les méthodes de Pasteur et de tous les expérimentateurs depuis lors s'y rattachent, même quand ils ont rejeté les vues sociologiques et la métaphysique de Comte. Mais, parmi les médecins du milieu du XIXe siècle, ceux qui étaient accoutumés à ratiociner métaphysiquement sur les systèmes médicaux antérieurs, avec l'ambition d'en imaginer de nouveaux, plus d'un se révoltait contre l'assimilation des faits médicaux aux faits biologiques et se scandalisait de voir nier « l'individualité, l'unité-maladie, comme l'individualité, l'unité-médecine ». (Marchal de Calvi.)

La méthode expérimentale en physiologie était formulée par Cl. Bernard dans des livres d'une langue limpide où se précisaient les conclusions de ses leçons, moins éloquentes ; dans celles-ci, il exposait et montrait la série de ses expériences, mais il n'avait pas la parole entraînante, et c'était l'enchaînement des faits qui entraînait la conviction.

Depuis Bichat et de Blainville, l'anatomie générale était fondée en France. L'histologie pathologique avait été importée en 1842 d'Allemagne par Hermann Lebert, qui, né à Breslau, élève de Schœnlein et de J. Muller, mais gradué à Zurich et fixé en France, influa pendant quelque temps sur Ch. Robin. Mais en 1856 Robin avait proclamé la subordination de l'anatomie pathologique à l'anatomie et à l'embryogénie normales. Lui seul enseignait à Paris l'histologie normale, l'anatomie cellulaire, la composition des humeurs. Malheureusement ses cours étaient entortillés dans une langue rebutante et ses écrits n'étaient pas d'une lecture aisée.

La chimie organique avait fait de tels progrès que ses

applications aux sciences biologiques et à la médecine devenaient indispensables. Les élèves d'Adolphe Wurtz et Marcellin Berthelot essaimèrent dans les laboratoires des hôpitaux.

Louis Pasteur, dans son laboratoire de l'Ecole Normale, poursuivait ses recherches sur les fermentations, dont il démontrait les causes vivantes. La discussion sur la génération spontanée battait son plein : le directeur du Muséum de Rouen, Félix Pouchet, avait réveillé cette vieille querelle, assoupie depuis les polémiques entre le physiologiste Spallanzani et le prêtre anglais Needham au XVIII[e] siècle, lorsque, correspondant de l'Institut, il s'était déclaré, en 1858, en mesure de démontrer « qu'on pouvait faire naître des animalcules et des plantes dans un milieu absolument privé d'air atmosphérique et dans lequel, par conséquent, celui-ci n'avait pu apporter aucun germe d'êtres organisés ». Beaucoup de contemporains s'intéressaient vivement aux péripéties de la lutte engagée entre Pasteur et Pouchet, mais surtout au point de vue des conséquences métaphysiques ou religieuses qui en pouvaient découler. Combien peu prévoyaient que l'enjeu de ce débat était une transformation radicale de la médecine, de la chirurgie et de l'hygiène ! A l'Académie de Médecine s'affrontaient les représentants du passé, qui se complaisaient sur le terrain mouvant de ce qu'ils appelaient la philosophie médicale (Moreau, Piorry), et les partisans de la marche en avant par la seule discussion des faits, par le rapprochement de la clinique avec l'anatomie microscopique et la physiologie expérimentale. Bouillaud chargeait à fond contre l'« ontologie », un de ces mots métaphysiques dont le vague satisfaisait encore tant de médecins. L'ampleur oratoire n'excluait pas ces échanges d'aigres paroles dites aménités académiques, quand Piorry défendait les états organopathiques contre les attaques du vitaliste Bousquet.

Les écoles de Cnide et de Cos, Euryphon et Hippocrate étaient invoqués tour à tour. Les adversaires pouvaient puiser des armes dans la collection hippocratique : les deux derniers volumes de la traduction de Littré, commencée en 1834, venaient de paraître, couronnant ce labeur immense que l'érudit médecin avait interrompu seulement pendant quatre ans pour refondre, avec Ch. Robin, le dictionnaire de Nysten.

L'histoire de la médecine, longtemps négligée, retrouvait des adeptes avec Malgaigne, Daremberg ; la médaille d'or

de l'internat des hôpitaux était attribuée cette année à Maurice Raynaud, qui devait écrire les *Médecins au temps de Molière*. Cependant, à bien des signes, on pouvait prévoir le renouvellement des idées médicales et chirurgicales par les recherches des physiologistes, des micrographes et des chimistes. Cl. Bernard entrait à l'Académie de Médecine, où Verneuil était candidat.

Fordos isolait et nommait la pyocyanine, principe colorant du pus bleu ; Bouchard ne se doutait guère que vingt-cinq ans plus tard, dans un laboratoire dirigé par lui, son élève préféré utiliserait cette matière colorante fabriquée par les microbes pour mettre en évidence leurs principales propriétés.

L'histologie, dont l'utilité paraissait encore discutable pour le diagnostic des tumeurs à un Velpeau, gagnait du terrain même loin de Paris, dans l'Ecole la plus rebelle aux nouveautés. On lit dans les journaux qu'à Montpellier le recteur Donné, un des premiers adeptes en France de la micrographie, fournit des microscopes à l'agrégé Sainpierre et au prosecteur Bertrand pour un cours de micrographie et de chimie appliquée aux études anatomiques et physiologiques.

La chimie prenait son rang dans la pathogénie. On discutait le rôle de l'ammoniémie dans l'urémie par décomposition de l'urée dans l'intestin ou le sang.

Des faits curieux, dont l'explication ne devait venir qu'un demi-siècle plus tard, étaient cités : Alph. Milne-Edwards, alimentant de céréales et de riz décortiqués des pigeons, les voyait dépérir et mourir avec diarrhée. Il en cherchait la cause dans la privation de sels calcaires et s'étonnait de constater que les os avaient perdu un tiers de leur poids, mais sans que leur composition eût changé. Aube de l'avitaminose.

Henri Bouley attribuait encore la morve à un empoisonnement hypothétique du sang par hyperoxydation musculaire.

Dans les hôpitaux, sous la direction d'Husson, l'hygiène semblait à plus d'un chirurgien nécessiter des réformes. Gosselin imputait à son insuffisance beaucoup d'insuccès opératoires et Malgaigne s'exclamait : « Nos hôpitaux sont parmi les plus détestables de l'Europe. » Protestations. On cite Lariboisière, le dernier construit, comme un modèle, et Davaine trouve la boutade de Gosselin « trop vive pour avoir été réfléchie ».

On ne sait pas encore en quoi consiste l'infection qui règne dans ces hôpitaux, mais on poursuit ardemment la recherche

du meilleur désinfectant. Déclat et Lemaire préconisent bruyamment l'acide phénique, qui sera considéré comme le premier des antiseptiques, quand Lister aura été conduit par la connaissance des révélations de Pasteur à instituer sa méthode.

Cette esquisse rapide montre que la caractéristique de l'époque est la résistance sur tous les terrains des tenants du passé contre des novateurs qui osent invoquer au lit des malades, pour élucider les problèmes de la clinique humaine, des notions puisées dans des expériences de physiologie sur les animaux ou dans les éprouvettes des laboratoires de chimie, qui ne se contentent plus, pour infirmer ou confirmer les diagnostics, de l'examen des organes à l'œil nu, mais s'acharnent à poursuivre dans les coupes microscopiques des tissus les lésions des cellules et à demander à l'analyse chimique des urines, du sang et des humeurs, l'explication des causes, des complications et de l'issue des maladies.

III. — *L'EXTERNAT ET LE CONCOURS D'INTERNAT.*

En attendant de pouvoir étancher sa soif de science, Bouchard concourait pour l'externat le 4 novembre. Des 333 candidats inscrits, 60 « filèrent » à l'épreuve écrite qui existait à cette époque après les épreuves orales. 4 furent exclus pour avoir « modifié » leur copie en la lisant. (Ce scandale, qu'on déplore encore quelquefois de nos jours, prouve que nous aurions tort de juger nos jeunes contemporains plus immoraux.) Nous trouvons ces détails dans une lettre écrite par Bouchard à son maître Rollet, un mois après son départ de Lyon. Nous en devons la connaissance à l'éminent professeur de clinique ophtalmologique de la Faculté de Lyon, M. Etienne Rollet, son fils. Bouchard s'était logé en plein Quartier Latin, rue Monsieur-le-Prince ; il fait allusion « à mille et une tribulations à propos de ses inscriptions qu'il fallait valider et à un examen qu'il a dû passer. » Il n'a pas été embarrassé par l'épreuve écrite : « Les différentes régions de l'abdomen et les organes qui y sont contenus. — De quelle manière doit-on procéder à l'examen nécroscopique du tube digestif ? » et il a eu pour l'épreuve orale : « La première côte et l'application des ventouses scarifiées. » — « Jusqu'à présent, je suis premier et j'ai appris que les juges avaient l'intention de me maintenir premier, à moins qu'un plus jeune que moi ait une composition égale, auquel cas on for-

cerait la note pour le faire passer premier. » Avant de sourire de ces détails futiles, réfléchissons que son maître lyonnais devait les trouver intéressants, désireux de savoir si son meilleur élève maintiendrait sa réputation dans la capitale.

Bouchard parle aussi d'un mémoire qu'il lui avait soumis sur l'*Epididymite blennorrhagique dans un cas de testicule retenu à l'anneau.* Son maître l'avait trouvé trop court. « Il y manquait la moitié de l'encadrement. » La lacune comblée, Bouchard a obtenu la publication dans la *Gazette des Hôpitaux.* Cette fois l'article ne paraîtra-t-il pas trop long ? « Je ne sais si vous serez content de mon travail, mais je puis vous dire que j'ai fait mes efforts pour qu'il ne fût pas indigne de la réputation que vous avez faite à l'Antiquaille. » Se sentant toujours en communion avec le chef qui a encouragé ses premiers travaux, il n'oublie pas qu'il lui doit d'avoir pu étudier la pellagre ; il n'est pas homme à abandonner une question avant de l'avoir épuisée ; il va compléter son mémoire qui parut en 1862, en un volume de 400 pages, édité par Savy, libraire lyonnais, émigré à Paris : *Recherches nouvelles sur la pellagre,* par Ch. Bouchard, ancien interne des hôpitaux de Lyon, lauréat de l'Ecole et de la Société impériale de Médecine, membre de la Société Linnéenne et de la Société des Sciences médicales de la même ville, et dédié à M. J. Rollet, chirurgien en chef de l'Antiquaille, en hommage d'affection et de reconnaissance.

Bouchard est nommé premier à l'externat. Sur la liste de ses collègues, notons Le Dentu, Lannelongue, et d'autres noms destinés à la célébrité, G. Clémenceau, F. Terrier, Hallopeau, Bouchereau, Bourneville, Henrot. Le choix des places attribue à Bouchard un service de la Pitié, celui de Béhier.

Celui-ci apprécia vite les qualités d'un externe mûri déjà par trois années d'internat et conserva de lui un assez bon souvenir pour le reprendre avec empressement cinq ans plus tard comme chef de clinique.

LOUIS-JULES BÉHIER

Béhier était de ces médecins d'hôpital qui consacrent à leur service toute la matinée, commençant sa visite à 8 h. 1/4 ; quelques jours avant de mourir, en 1876, il disait en gravissant avec peine l'escalier : « Je ne suis bien qu'ici. » Franc et bon, mais d'allures brusques et de caractère âpre, il

s'emportait facilement et jurait volontiers, quitte à se tourner vers la religieuse en ajoutant : « Pardon, ma Sœur ! » Personnalité vigoureuse, caractère fortement trempé, il continuait heureusement la série des maîtres que Bouchard avait eus à Lyon. En 1862, il avait quarante-huit ans ; agrégé, il ne devait devenir professeur de pathologie qu'en 1864.

Elève d'Andral, de Biett et de Guersant, c'est au premier qu'il a dédié son volume de Cliniques et il ne manque aucune occasion de défendre les idées de son maître, violemment attaqué comme organiciste par les partisans de plus en plus rares à Paris, mais toujours aussi violents, du vitalisme.

Bouchard allait retrouver, dans les leçons de Béhier, les questions doctrinales qui passionnaient cette époque. Malgré son caractère ardent, Béhier était intellectuellement bien pondéré et parfaitement courtois dans les discussions ; il protestait contre les violences de polémique dont usaient certains partisans de l'idéalisme et du vitalisme, qui accusaient leurs contradicteurs d'être des matérialistes livrés à un « sensualisme honteux », d'être « abrutis par le baconisme ». Il cite quelques échantillons du pathos de certains vitalistes, comme cette phrase : « Toute existence, comme toute connaissance vraie, repose invariablement sur la force, la cause, l'infini, qui se réalisent sans fin dans le composé qu'ils créent et pénètrent, et sur le composé, l'effet, le divisible, le fini, qui trouvent une réalisation par la force et la cause. » — Béhier déclare qu'il n'est ni vitaliste ni organicien. « Ces grandes querelles sont de pures querelles de mots. » Les théories n'ont qu'un rôle temporaire dans l'édification des sciences et disparaissent dès qu'elles sont en contradiction avec les faits. Béhier défend la méthode expérimentale qui a permis de constituer la science positive, en opposition avec la science que Berthelot appelait alors *idéale* (*Revue des Deux-Mondes,* nov. 1863), et qui va de la foi aux tables tournantes aux doctrines idéalistes, qui transporte la science dans des régions intermédiaires à la raison et à l'imagination, ce dont tout homme sensé doit soigneusement se défendre. Il faut bannir les procédés des croyants, qui font appel à l'infini pour étudier et comprendre le fini. La foi ne discute pas, la science ne s'établit que par la discussion. La médecine fait partie des sciences naturelles, elle doit procéder comme elles par l'observation sous le contrôle de la méthode expérimentale. Béhier se défend de faire partie de ces « superbes » (comme les appelait Grisolle), qui planent dans les nuées métaphysiques au-dessus du terre à terre des

faits. — Dans l'étude de la clinique, Béhier est fidèle à la méthode numérique, qui consiste à réunir les faits en aussi grand nombre que possible, à les analyser scrupuleusement, les grouper avec rigueur afin d'en tirer la connaissance de rapports bien établis, seuls éléments d'une synthèse qu'il s'agit toujours d'édifier.

Insistant sur l'inanité des querelles purement verbales, Béhier faisait ressortir qu'on serait bien près de s'entendre si, au lieu de dogmatiser à la table de son cabinet, on prenait la clinique pour point de départ, en se passant des mots de vitalisme, d'organicisme, ou même de « vitalisme organique », pour faire de la bonne science et de la bonne pratique. Car, lorsqu'on vient à l'application clinique, chacun des partisans de l'une ou de l'autre de ces doctrines, si violemment et si largement séparées, se rapproche beaucoup de ses adversaires ; un peu du drapeau de chacun déteint sur le drapeau de l'autre. Les vitalistes ne négligent pas les lésions observées dans les organes, et quel est l'organicien qui ne s'occupe pas de l'état des forces ? — Ce lumineux bon sens de son nouveau maître allait éclairer aux yeux de Bouchard l'obscurité apparente des luttes doctrinales contemporaines, toujours troublantes pour les jeunes esprits désireux de comprendre les idées de leur temps. Le futur professeur de pathologie et de thérapeutique générales a dû puiser dès cette époque dans l'enseignement de Béhier les principes d'opinions qu'il a plus tard si largement exposées. C'est d'abord la préoccupation de concilier les opinions traditionnelles avec les découvertes nouvelles, sans mépriser systématiquement les premières à cause même de leur ancienneté, ni s'engouer des récentes uniquement parce qu'elles sont nouvelles. Les opinions des anciens sont des arguments très contestables quand les travaux ultérieurs ne les ont pas confirmés. Il faut pourtant se garder de les négliger : on s'expose à donner comme nouvelles des idées très anciennes et aussi à laisser échapper certaines idées excellentes qui, n'ayant plus cours aujourd'hui, peuvent cependant être excellentes.

La question de l'influence du terrain individuel sur l'évolution des maladies aiguës de cause externe est nettement posée par Béhier : « La variole de l'un ne sera pas la variole de l'autre, fût-ce dans une même épidémie. » Dans la variabilité des symptômes généraux de la pneumonie, Béhier voit la manière dont le milieu vivant supporte l'altération pathologique, l'impression qu'il en reçoit. La cause vivante de la pyrexie ou de la phlegmasie était encore ignorée (quoiqu'à

la veille d'être dévoilée par le génial chercheur qui, cette année même, communiquait à l'Académie des Sciences la cause vivante des fermentations lactique et butyrique) ; et déjà Béhier emploie cette image destinée à devenir si banale par sa vérité même :

« Une même graine ne germe pas et ne lève pas de la même manière dans des terrains différents... Les singulières transformations, que la culture intelligente des animaux et des végétaux nous montre tous les jours, sont des preuves irrécusables de l'influence du milieu ambiant sur le développement des germes qui lui sont confiés. Autant d'organisations différentes, autant de terrains pathologiques différents. »

Il y avait dans l'enseignement de Béhier des vues de sagesse pratique. Il blâme les maîtres qui, simplifiant et schématisant trop, présentent aux élèves « la pratique de la médecine comme très simple : les enseignements si aplanis valent des mécomptes à ceux qui les ont reçus ; il ne faut rien cacher des incertitudes et même des impossibilités. »

« Il ne faut pas placer les hypothèses au rang de vérités établies sous peine « d'endormir » la science ; ne pas laisser l'imagination sans contrôle ; elle peut marcher devant le bon sens, mais il ne faut jamais ôter à cette folle du logis les lisières par lesquelles la raison règle, dirige et contient sa marche. L'imagination remue les idées, elle les agite ; le bon sens les crible et les épure. C'est aux pieds de la clinique que viennent expirer les opinions aventureuses et les hypothèses incapables de démonstration. »

Béhier se montre en avance sur beaucoup des maîtres de ce temps en disant : « Gardez-vous bien de négliger les *sciences naturelles,* qui prêtent à la clinique et à la thérapeutique de précieuses notions. Ne négligez pas la *chimie* et les renseignements qu'elle peut fournir. » Il reproche à Graves et à Trousseau d'avoir critiqué injustement l'intervention de cette science dans les questions médicales. « Là encore, il y a pour beaucoup une querelle de mots. Les chimistes qui sont intervenus dans l'étude de la médecine n'ont pas nié et ne nient pas la vie plus qu'ils ne nient l'existence des forces en chimie pure. Ils ont seulement voulu démontrer le fait incontestable que dans l'organisme il s'accomplit des actes qui dérivent des lois ordinaires de la chimie, tout en s'accomplissant chez un être vivant. Sans les travaux chimiques, que saurions-nous de la digestion, des dyspepsies, de l'albuminurie, de la glycosurie ? »

Par de telles suggestions, Bouchard se trouva encouragé

vers la recherche de l'application de plus en plus étroite des méthodes dites de laboratoire à la clinique.

On trouverait encore dans les conseils donnés par Béhier au point de vue thérapeutique des idées que les élèves de Bouchard lui ont plus tard entendu développer. Il ne faut pas multiplier les médicaments suivant le nombre des états organiques, ni prescrire dans la même formule cinq ou six drogues chargées chacune d'aller, à travers l'organisme, à la recherche de telle ou telle forme symptomatique, sous peine de créer une sorte de tumulte au milieu duquel l'économie a grand'peine à reprendre la marche régulière de ses actes. Bouchard critiquait aussi cette thérapeutique « tumultueuse » qui change chaque jour de moyen. Béhier ne faisait guère qu'une thérapeutique symptomatique ; son élève concevra une thérapeutique pathogénique. Bouchard fut toujours très prudent dans l'emploi des purgatifs, comme Béhier, qui faisait remarquer qu'ils peuvent « devenir le point de départ d'une diarrhée incoërcible promptement funeste ». Comme Béhier enfin, il ne cessa de recommander à ses élèves le respect et l'affection pour les malades, vantant la satisfaction du devoir accompli, « pratiquant notre noble profession avec bienveillance pour autrui, avec loyauté, avec indépendance », et considérant aussi qu'elle permet au médecin « de se sentir et de se placer au-dessus de beaucoup des puissants de ce monde ». Ainsi Béhier doit être considéré comme un des maîtres qui ont influé heureusement sur la formation de Bouchard.

LE CONCOURS D'INTERNAT

La question écrite était : Région inguinale ; Signes de l'étranglement intestinal au point de vue médical et chirurgical. A l'oral, ayant à traiter : Circulation pulmonaire : Signes et diagnostic de la pneumonie, Bouchard consacra les trois quarts du temps à la première question, qui lui paraissait fertile en développements intéressants, et résuma rapidement la seconde, qui était banale ; il eut pourtant la note maxima et fut le premier de la promotion du 26 décembre, dans laquelle on note Isambert, Théophile Anger, Le Dentu, Terrier et Lannelongue. Parmi les provisoires, Clémenceau, Magnan et Farabeuf.

Le discours prononcé par Jaccoud, comme président du jury, le jour de la proclamation des lauréats, d'une forme

élégante comme tout ce qu'il a écrit ultérieurement, semble indiquer les progrès que faisait la préoccupation des nouveautés dans l'esprit des « jeunes élèves » ; il leur rappelle qu'il ne faut pas négliger les études élémentaires, ne pas épuiser ses forces à la recherche du *romantisme* de la science, tandis que l'enseignement classique leur échapperait : « Pas tant d'histologie normale avant de savoir les rapports régionaux. » Ce reproche ne pouvait s'adresser au vainqueur du concours qui, malgré sa qualité d'élève de Ch. Robin, n'avait pas dû négliger l'anatomie régionale. — Il n'est pas sans intérêt de noter les noms des collègues que Bouchard eut pendant ses quatre ans d'internat et qui devaient occuper plus tard l'opinion médicale par leurs travaux, les uns plus anciens comme Brouardel, Aug. Ollivier, Ch. Périer (de la promotion de 1859), Fernet, Cornil, Ranvier (1860), Benj. Anger, Rigal, Damaschino, Nicaise, Duguet, Legroux, Ch. Legros (1861), J.-L. Prévost, Henrot, Magnan, Cotard, L.-G. Monod, Hayem, Bouchereau (1863), Hénocque, Farabeuf, Blache (1864), Dieulafoy, Lépine, J. Championnière, Reverdin, Bourneville, H. Liouville (1865).

CHAPITRE III

L'INTERNAT A PARIS (1862-1866)

I. — *A LA CHARITE CHEZ VELPEAU. — LA SOCIETE ANATOMIQUE. — J.-M. CHARCOT ET LA SALPETRIERE.*

La tradition et le règlement réservaient au premier interne de chaque promotion le service de clinique chirurgicale de la Charité avec une indemnité de 1.200 francs, aubaine pour un étudiant pauvre.

Le professeur était Velpeau, alors âgé de soixante-huit ans. Ce fils d'un maréchal ferrant du village de la Brèche (Indre-et-Loire), tout en mariant sa fille à un chambellan de l'Empereur, aimait à rappeler son humble origine et comment, n'ayant encore lu à vingt ans d'autres livres que le *Parfait Maréchal,* le *Parfait Bouvier,* l'*Imitation de Jésus-Christ,* le *Médecin des Pauvres* et le *Traité des maladies des artisans,* il fut docteur à vingt-sept ans. Professeur depuis 1835, membre de l'Institut, il arrivait souvent à l'hôpital avant ses élèves et, s'il n'était plus un opérateur aussi habile que dans sa maturité, son enseignement était remarquable. « Pour arriver, disait-il, il faut trois choses : 1° du travail, 2° du travail, 3° du travail. » Il exigeait des étudiants une science bien digérée et, auteur d'un *Manuel d'Anatomie chirurgicale* qui fut le bréviaire de plusieurs générations, il savait l'inconvénient des livres qui, sous ce titre, prétendent « épargner le travail et soulager la mémoire en offrant à l'esprit des extraits tout faits, tandis que les impressions ne sont réellement durables que si elles ont coûté de véritables efforts ». S'il sacrifiait au calembour, comme F. Guyon, un de ses plus chers élèves, — on a cité ses mots sur le système d'Epicure (des piqûres) et sa résolution de mourir sur la brèche, comme il y était né, — c'était pourtant un maître imposant.

Bouchard se félicitait d'avoir recueilli de lui des principes de grande chirurgie. Aussi, quand le triomphe de la méthode antiseptique eut démontré que les interventions les plus hardies peuvent être tentées sans aggraver les risques des patients, fut-il un des premiers à invoquer le secours de la chirurgie dès que la médecine se sent impuissante.

En attendant ce bénéfice ultérieur de son apprentissage chirurgical, il recueillait et publiait à la *Société Anatomique* plusieurs observations : Thrombose des veines du membre inférieur dans un cas de fracture des deux os, embolie pulmonaire, — Hématocèle de la tunique vaginale simulant un sarcocèle, — Kyste dermoïde du sourcil, — Fracture incomplète du tibia, décollement de l'épiphyse inférieure du fémur.

La Société Anatomique, dont l'utilité justifiait la maxime favorite de son président, l'illustre J. Cruveilhier : « Les systèmes passent, les faits demeurent », était déjà le rendez-vous des internes laborieux ; après y avoir apporté les pièces les plus intéressantes prélevées dans leurs services, ils ambitionnaient d'en être élus membres. Bouchard en fut bientôt.

J.-M. CHARCOT. — PORTRAIT ET CARACTÈRE

Pour sa deuxième année d'internat, Bouchard avait été agréé par Jean-Martin Charcot. Celui-ci, âgé de trente-neuf ans, était depuis trois ans, ainsi que son ami Vulpian, titulaire à la Salpêtrière, cette vaste agglomération d'antiques bâtiments au milieu de cours et de jardins, consacrée aux femmes atteintes de maladies chroniques, épileptiques, aliénées ou vieilles « reposantes ». Les autres médecins étaient les aliénistes Baillarger et Moreau (de Tours).

Dans le monde des étudiants, Charcot était déjà très apprécié comme novateur, unissant la précision de l'anatomo-pathologiste et du micrographe à une érudition dont témoignaient depuis 1857 de remarquables articles de critique et d'histoire dans la *Gazette hebdomadaire de Médecine et de Chirurgie.*

On admirait déjà son profil de médaille au nez impérieux, ce front d'une si belle courbe, aux larges tempes, dessiné par les longs cheveux lisses rejetés en arrière, sous les sourcils bien fournis ces yeux clairs, dont le regard froid tantôt semblait perdu dans le rêve et tantôt jaillissait, perçant, comme pour scruter les plus secrètes pensées de son interlocuteur, cette bouche aux commissures ironiquement relevées, aux

lèvres minces, dont l'inférieure s'abaissait un peu dédaigneusement du côté droit, ce menton volontaire. Mais il n'était pas alors tel que l'a connu notre génération, quand il se fut affirmé le pathologiste génial, le professeur admirable, le puissant chef d'école, « le dos voûté comme sous le poids de l'énorme tête trop chargée de pensées..., les traits marmoréens, le masque olympien à la Gœthe» (M. de Fleury), « semi-dantesque, semi-napoléonien » (Léon Daudet), dominateur au milieu de son état-major d'assistants et d'élèves fascinés, comme dans le tableau qu'on voit à la Salpêtrière, — ou trottinant sur des jambes un peu grêles au long des salles et dans les cours de l'hospice, entraînant ou arrêtant brusquement un flot de curieux venus des plus lointains pays.

Il avait la voix sourde, la parole brève, mais parfois hésitante comme celle d'un timide qui ne veut pas le paraître. On savait qu'il n'avait pas été des plus brillants dans ses concours. Agrégé depuis 1860, après un second concours où il avait même failli échouer, n'ayant dû son succès qu'à l'épreuve finale d'argumentation de sa thèse, si remarquable d'ailleurs, sur la pneumonie chronique. Une légende s'est établie sur certaine leçon, où, candidat intimidé par un sujet imprévu, il allait descendre de la chaire bien avant d'avoir épuisé son temps, quand d'un geste impérieux Rayer, son maître et son juge, l'en avait empêché, décidé à imposer sa nomination.

Ce peu d'aptitude aux épreuves improvisées, qui l'avait mis en infériorité apparente vis-à-vis de concurrents au verbe abondant et à la voix bien timbrée, lui qui se sentait supérieur à eux par son érudition et ses recherches personnelles, explique qu'il ait toute sa vie professé un profond dédain pour la valeur des épreuves des concours. A ses yeux, ceux-ci étaient une apparente garantie offerte à l'esprit démocratique contemporain, mais ne devaient jamais empêcher les juges de baser leur appréciation sur leur connaissance personnelle des travaux antérieurs des candidats et sur le souvenir de la collaboration qu'ils avaient apportée à leurs maîtres. Il ne réclama pourtant jamais leur suppression.

LA QUESTION DES CONCOURS

Cette sorte d'hypocrisie, qui n'utilise le concours que comme un paravent masquant la faveur ou le népotisme, est une des caractéristiques de l'époque. Charcot héritait donc

de Rayer cette manière de voir qui s'est propagée dans les générations suivantes. Assurément, l'opinion qu'un homme ne peut être jugé équitablement sur quelques épreuves écrites et orales est exacte ; la chance peut favoriser certains candidats ; les dons extérieurs, l'aspect, la voix, le brio, la faconde, peuvent faire illusion sur les qualités fondamentales.

Pour faire un bon médecin d'hôpital, il faut savoir très bien examiner tous les malades, en y consacrant tout le temps nécessaire ; dans les concours, on n'en a qu'un ou deux à examiner rapidement, dans des conditions qui ne sont pas celles de la réalité.

Pour être un bon professeur, il ne suffit pas de pouvoir improviser ou débiter, après une préparation rapide, une leçon séduisante ; il faut faire preuve d'une méthode d'exposition des sujets de longue haleine, d'enchaînement des leçons, de patience dans l'initiation des auditeurs à des notions tantôt élémentaires et tantôt très ardues.

Pour faire figure de maître, il est nécessaire d'avoir à son actif des recherches personnelles et de contribuer aux progrès de la science.

Ces différentes conditions ne pouvant que difficilement être mises en lumière dans des épreuves de concours, limitées dans le temps par le nombre croissant des candidats, il faut avouer la difficulté extrême, sinon l'impossibilité, de juger d'une façon tout à fait équitable les concurrents, à moins de les avoir vus assez longtemps à l'œuvre. Les juges ne connaissent donc guère que leurs propres élèves, ceux qu'ils ont eus près d'eux une ou plusieurs années sur le terrain du travail et de la recherche, à l'hôpital, au laboratoire. Ils sont d'ailleurs enclins à les juger avec d'autant plus de faveur que ces élèves ont adopté en général les idées de leurs maîtres, ont travaillé avec leurs méthodes et ont contribué à leurs travaux, ont été pour une part les artisans de leur grandeur.

La conclusion logique peut donc sembler la suppression des concours. Et pourtant... On a proposé le choix des médecins d'hôpital, des professeurs et de tout le personnel enseignant par voie d'élection, le corps électoral étant l'ensemble du corps médical des hôpitaux pour les premiers et de toute la Faculté pour les autres.

Mais qui ne voit, d'après le spectacle des élections politiques, à quelles intrigues conduirait ce mode de recrutement ? Les influences politiques, religieuses et sectaires tour à tour,

entreraient en lutte. Aussi les dirigeants de notre mouvement scientifique n'ont-ils jamais songé à substituer l'élection au concours, malgré tant de récriminations contre cette façon d'élection dissimulée dans certains cas.

On a souvent parlé d'imiter l'Allemagne, où le recrutement se fait par choix non dissimulé, chaque maître prenant ses collaborateurs à tous les degrés parmi ses seuls élèves. Mais le sentiment démocratique, si vif en France, s'insurgerait : ce procédé autoritaire imposerait indéfiniment la servilité même aux hommes d'un mérite éminent qui, malgré un caractère indépendant, ont toujours émergé plus ou moins vite de nos concours.

Autre point de vue. — En raison de la complication croissante de la recherche scientifique, les chefs d'école ne peuvent plus travailler sans l'aide de collaborateurs nombreux, qu'ils inspirent et dirigent vers un but commun. Ceux-ci, artisans pour une large part de la gloire du chef, ne peuvent obtenir de compensation pour les années qu'ils lui ont consacrées que par sa protection dans les concours. Aussi les chefs d'écoles médicales dans notre pays ont-ils considéré comme un de leurs *devoirs* de s'imposer comme arbitres souverains des concours où ils étaient juges, obligés d'ailleurs parfois de s'affronter dans un même jury contre des rivaux d'égale puissance avec un fracas qui retentissait hors des salles de délibération.

Quand ils n'étaient pas juges, ils cherchaient à faire prédominer leur influence par l'intermédiaire de ceux de leurs anciens élèves, qui, devenus maîtres et juges à leur tour, consentaient à la subir. Parmi eux, d'aucuns aspiraient encore à quelque fonction plus élevée ou à quelque poste honorifique : le médecin des hôpitaux ambitionnait l'agrégation, l'agrégé une chaire, le professeur un siège à l'Académie de Médecine ou à l'Institut ; qui, un ruban ; qui, une rosette ; d'autres, un subside pour leur laboratoire ; d'autres même, qui n'avaient plus rien à désirer personnellement, voulaient travailler à l'avancement d'un fils, d'un gendre ou d'un neveu.

Quelques-uns, capables de s'élever au-dessus de l'intérêt personnel, souffraient cruellement de se sentir tiraillés entre leur devoir théorique de ne juger que sur les épreuves et les suggestions autoritaires d'anciens maîtres auxquels les liaient la reconnaissance et l'affection. D'ailleurs, avec les années, ils avaient acquis aussi des élèves qui réclamaient leur appui. — Déplorables conflits qui ont brouillé temporai-

rement ou définitivement des hommes unis jusqu'alors par la communauté de leurs opinions et de leurs travaux. L'historien ne peut dissimuler leur importance ; elle éclate dans l'analyse psychologique de personnalités comme celles de Charcot et de Bouchard, qui, après s'être plu très vite et longtemps aimés, ont été plus tard à jamais désunis.

AFFINITÉS DE CHARCOT ET DE BOUCHARD

Ils avaient bien des affinités de penchants et de caractère, également laborieux et méthodiques, passionnés pour la recherche, l'observation minutieuse, patiente des détails, mais aussi tourmentés du besoin de construire une synthèse des faits collectionnés : tous deux familiarisés avec les langues allemande et anglaise, à l'affût des nouveautés étrangères, curieux aussi du passé avec le sens critique et la hauteur de vue qui permettent de discerner dans les traditions l'ivraie et le bon grain, unissant la précision scientifique à l'esprit de finesse, aussi peu « philistins » l'un que l'autre et également portés à saisir le côté comique des choses et des hommes, tous deux enfin lettrés d'un goût sûr, libres penseurs et républicains. Charcot était particulièrement doué au point de vue artistique et dessinait fort bien, esquissant d'un jet classique des croquis qu'admirait Bouchard.

LA MÉTHODE ANATOMO-CLINIQUE

Depuis trois ans Charcot et Vulpian étaient à la Salpêtrière, où ils étaient venus avec la conviction que « ce grand emporium des misères humaines », ainsi que Charcot a baptisé l'immense hospice, devait être une mine encore incomplètement exploitée de trouvailles pathologiques ; les deux amis s'étaient entendus pour l'explorer méthodiquement. L'exemple de Duchenne (de Boulogne), découvrant comme simple visiteur dans des services de chroniques des maladies entièrement nouvelles, l'ataxie locomotrice, l'atrophie musculaire progressive, était un stimulant. Parcourant les nombreux pavillons, ils avaient entrepris de recueillir toutes les observations de ces pauvres vieilles, dont l'autopsie révélait tôt ou tard les reliquats anatomo-pathologiques d'épisodes cliniques souvent lointains, pour constituer les *Archives médicales* de l'hospice.

Cet immense labeur devint la base de la méthode anatomo-clinique à laquelle le nom de Charcot est attaché : bien des médecins de valeur avaient déjà passé dans ce champ de travail, mais l'entrée en scène de la micrographie obligeait à reprendre les études anatomo-pathologiques afin de poursuivre l'étude des lésions jusque dans l'intimité des cellules.

II. — *COLLABORATION DE CHARCOT ET DE BOUCHARD.*

LES SCLÉROSES ET DÉGÉNÉRATIONS SECONDAIRES DE LA MOELLE LES CONTRACTURES DES HÉMIPLÉGIQUES

Charcot trouvant en Bouchard un interne déjà habitué au maniement du microscope et à l'examen minutieux des malades, leur collaboration fut étroite et productive.

On peut juger de l'activité de l'élève par les communications qu'il fit en cette année 1864 *à la Société Anatomique* : Lésion de la moelle dans un cas de pellagre ; relation de la pellagre avec l'aliénation ; — De l'ataxie du mouvement dans la pellagre ; — Observation de tumeur de l'arachnoïde, psammôme ; — Observation de tumeur de la dure-mère ; — Observation de tumeur de la base du crâne ; enchondrome ; — Dégénérations ascendantes et descendantes de la moelle dans un cas de compression de cet organe par une tumeur de l'arachnoïde.

A la Société de Biologie, dont Charcot était vice-président depuis 1860 : Lésions des nerfs, muscles, articulations et os dans l'hémiplégie ancienne ; — Sclérose des cordons postérieurs, dégénérescence graisseuse du cœur et du foie dans un cas de pellagre (on voit que Bouchard ne jugeait pas le sujet épuisé après le volume qu'il avait publié en 1862) ; — Aphasie sans lésion des lobes antérieurs et notamment de la troisième circonvolution frontale gauche (la localisation de la faculté du langage était en discussion à l'Académie) ; — Ramollissement du lobe frontal et notamment de toute la troisième circonvolution frontale droite sans aphasie ; — Dégénération descendante de la moelle ; — Masses caséeuses d'apparence tuberculeuse développées dans les sacs aériens d'un perroquet et constituées par des couches épaisses de mycélium de l'aspergillus nigricans.

L'étude des *scléroses de la moelle* et des dégénérations secondaires occupa surtout Charcot et Bouchard pendant cette année 1864.

On savait que l'ataxie correspond à la sclérose rubanée des cordons postérieurs. Charcot avait vu que la paraplégie spasmodique correspond à la lésion des cordons latéraux ; Bouchard constatait

que deux variétés peuvent s'associer et que la paraplégie finale, qui est observée chez quelques ataxiques, est en rapport avec l'envahissement des cordons latéraux.

Il insistait sur la distinction à faire entre la sclérose qui succède à une destruction atrophique des tubes nerveux, comme il s'en produit consécutivement aux lésions cérébrales ou aux compressions médullaires (sclérose secondaire, fausse sclérose, dans laquelle les corps granuleux sont plus abondants), et celle qui procède d'un travail irritatif primitif de la névroglie, étouffant secondairement les tubes nerveux (sclérose primitive, vraie, myélite chronique) avec prédominance des corps amyloïdes, comme on la voit dans la dégénération des cordons postérieurs de l'ataxie.

Les *dégénérations secondaires de la moelle*, entrevues au XVIIIe siècle, vraiment découvertes par Cruveilhier, étudiées par L. Turk (de Vienne) en 1851, puis par Gubler (1859), avaient été reprises par Charcot avec Turner, puis avec Vulpian en 1862. Bouchard recueillit de nombreux cas à la suggestion de son chef. Le premier où la dégénération secondaire de la moelle ait pu être attribuée à une lésion primitive de l'écorce du cerveau (ramollissement des circonvolutions sans lésion des corps striés ou des couches optiques) fut inséré par Trousseau dans une clinique. Bouchard publia encore une observation de dégénération secondaire des cordons antéro-latéraux dans toute leur longueur, consécutive à une lésion récente du bulbe rachidien (compression de celui-ci par un abcès consécutif à une carie de l'axis au cours d'une arthrite cervicale, adhérence des méninges à la partie antérieure du bulbe, ramollissement rouge inflammatoire chez une petite fille de cinq ans).

Bouchard accepte, au point de vue pathogénique, la théorie de Waller pour les nerfs périphériques, dont la nutrition suppose l'action continue des centres trophiques, et combat l'hypothèse d'une myélite propagée dans le faisceau nerveux, comme celle de la destruction des éléments nerveux par inertie fonctionnelle. Au point de vue des symptômes, il montre que ceux qu'on attribuait à une lésion du cerveau dépendaient de l'altération secondaire de la moelle ; celle-ci est silencieuse dans la première période de destruction graisseuse passive, et les symptômes n'apparaissent que dans le cours du deuxième mois avec la prolifération conjonctive dans le faisceau dégénéré.

Les *contractures des hémiplégiques*, précoces ou tardives, passagères ou permanentes, étaient encore considérées comme un signe d'encéphalite. Charcot et Bouchard, admettant l'interprétation de leurs devanciers à propos des contractures précoces, donnent une description particulière et une autre pathogénie de la contracture tardive. Celle-ci débute en même temps que la sclérose, qui succède à la dégénération atrophique du cordon latéral, elle est de règle dans l'hémiplégie ancienne (31 fois sur 32 cas, Bouchard) ; elle est plus accusée au membre supérieur, la sclérose étant plus accentuée au renflement cervical qu'au lombaire ; d'un pronostic fâcheux, puis-

qu'elle est l'indice d'une lésion irrémédiable de la moelle, elle ne disparaît pas, même pendant le sommeil chloroformique. Bouchard décrit les divers types d'attitude des membres et de déformation de la main et du pied par suite de la contracture tardive permanente dans l'hémiplégie, suivant le siège ou la configuration de la lésion encéphalique ; il l'étudie dans l'atrophie cérébrale unilatérale. Il note que la contracture tardive des muscles de la face dans l'hémiplégie ancienne par ramollissement cérébral peut simuler l'hémiplégie alterne, sans qu'il existe de foyer dans la protubérance.

Du siège, de la distribution, de l'étendue des dégénérations secondaires suivant le point primitivement lésé, Bouchard tire des déductions anatomiques par l'application de la méthode wallérienne, touchant les diverses espèces de fibres qui entrent dans la constitution de ces cordons, leurs origines, leurs trajets et leurs terminaisons, confirmant des faits déjà établis par d'autres méthodes d'investigation et en faisant connaître de nouveaux.

Il étudia encore les altérations anatomiques que produit dans les jointures l'immobilité prolongée et l'atrophie des os dans certaines paralysies anciennes.

Il présenta à l'Académie un *Historique de l'ataxie locomotrice progressive.*

Une année aussi bien remplie ne dut pas paraître longue aux deux travailleurs, et il est certain que le chef et l'interne avaient encore beaucoup de projets de recherches, quand sonna l'heure de la séparation, puisque Bouchard avait retenu sa place dans le service de Triboulet à Sainte-Eugénie. Mais il y avait un moyen de reprendre cette collaboration, Bouchard n'ayant pas d'engagement pour sa quatrième année, et nous le retrouverons, après son passage dans un hôpital d'enfants en 1865, à la Salpêtrière en 1866.

L'INTERNAT A SAINTE-EUGÉNIE. — FRANÇOIS-ED. TRIBOULET

Nous manquons de renseignements sur les rapports qui existèrent entre Bouchard et son nouveau chef, François-Ed. Triboulet, père de notre aimable, laborieux et intelligent collègue Henri-Fr. Triboulet, terrassé prématurément par la perte d'un fils aviateur, mort pour la France.

Triboulet le père a laissé très peu de travaux ; il paraît qu'il s'intéressait principalement aux affections abdominales des enfants et qu'il rapportait presque toute la symptomatologie des côlites à l'existence de points douloureux, attestant l'irritation du plexus solaire, qu'il excellait à dépister. C'était d'ailleurs un de ceux qui comprenaient déjà que le

travail clinique peut être éclairé et guidé par la recherche expérimentale.

En 1865, nous relevons de Bouchard cinq communications à la *Société anatomique*. Sur la présence de la matière fibrinogène dans les kystes du corps thyroïde. — Des conditions qui s'opposent à l'accroissement du membre dans la coxalgie suppurée des enfants ; — De la maladie kystique du testicule ; — Dégénérations ascendantes et descendantes de la moelle épinière dans un cas de compression par mal de Pott ; — Dégénération descendante de la moelle dans un cas de ramollissement inflammatoire de la face antérieure du bulbe chez un enfant atteint d'arthrite cervicale suppurée ; — Critique d'un cas d'aphasie sans lésion des lobes frontaux et démonstration d'un foyer de ramollissement sous-jacent à la troisième circonvolution qui était saine, mais qui avait perdu ses relations avec les parties centrales.

REPRISE DE LA COLLABORATION AVEC CHARCOT

Dès son retour à la Salpêtrière, la collaboration avec Charcot recommence aussi active qu'en 1864 et avec plus d'intimité encore, puisque maintenant plusieurs publications sont signées à la fois par l'élève et le maître, honneur rare à cette époque.

La complication des techniques a rendu nécessaire pour tout progrès l'association de plusieurs travailleurs sous la direction d'un chef. De nos jours, il est fréquent de voir des communications signées par trois et quatre personnes, dont une est presque toujours le chef de service ou du laboratoire d'où sortent les travaux ; c'est comme un aveu de l'impuissance où serait celui-ci de rien produire par ses seuls moyens. Il sera de moins en moins possible aux historiens de démêler dans une découverte la part de chacun des collaborateurs. Cette multiplicité de noms équivaudra presque à l'anonymat. Si on peut admettre en principe que l'idée-mère de la recherche émane du maître, il faudra pourtant faire des réserves sur les suggestions issues de quelque élève chercheur et sagace, qui, pour assurer la justification et la diffusion de son idée, la met sous le pavillon du maître et de ses collaborateurs.

A l'époque où collaboraient Charcot et Bouchard, il était vraiment rare que le maître associât le nom d'un de ses élèves à ses publications, à moins qu'il ne voulût expressément faire connaître que son élève avait apporté à la collaboration une

part égale à la sienne. Il y a lieu de faire honneur à Charcot de cette initiative d'une reconnaissance équitable des efforts et du mérite de ses élèves, dont on trouve les noms si souvent associés au sien, ceux de Pitres, A. Gombault, Pierret, Lépine, Bourneville, Ch. Richet, P. Richer, etc.

Cette association eut pour contre-partie une emprise énergique et qu'il voulait définitive sur la personnalité de ses élèves pendant toute leur vie, du moins jusqu'à la fin de la sienne. Conception évidemment si autoritaire qu'on peut la qualifier de tyrannique et qui, si elle peut être acceptée par des élèves encore jeunes ou sans originalité personnelle, devient intolérable à ceux que l'âge et leur élévation croissante émancipent successivement. De là des conflits où les mots d'ingratitude et de trahison ne signifient guère qu'indépendance et orientation nouvelle.

Les communications de Bouchard datées de 1866 sont :

A la Société anatomique : Considérations sur le ramollissement cérébral consécutif à la ligature de la carotide ; — Fréquence de la généralisation du cancer à la colonne ; Paraplégie cancéreuse ; — Dégénération secondaire de la moelle dans un cas de ramollissement ancien du lobe frontal gauche ; — De l'ostéite juxta-épiphysaire.

A la Société de Biologie : Gommes syphilitiques du cerveau, du foie et d'une trompe de Fallope, en collaboration avec R. Lépine.

Ici nous voyons paraître le nom d'un homme qui a tenu une aussi large place dans les amitiés de Bouchard que parmi les grands médecins de son temps. Jacques-Raphaël Lépine, ancien interne de Lyon, était aussi interne à la Salpêtrière, ce qui explique une autopsie faite en commun.

III. — *LA THESE DE DOCTORAT. — LA PATHOGENIE DES HEMORRHAGIES CEREBRALES.*

La question qui occupa surtout Bouchard pendant sa dernière année d'internat est celle qui fut le sujet de sa thèse : *La pathogénie des hémorrhagies cérébrales.*

Le point de départ en fut une autopsie dans laquelle Charcot et Bouchard constatèrent pour la première fois deux anévrismes appendus à leurs artérioles dans un foyer d'hémorrhagie cérébrale récente ; l'un d'eux était rompu et son caillot intérieur se continuait avec le caillot du foyer. Ces anévrismes ayant été retrouvés constamment par eux dans de nombreux cas, soit dans les parois du foyer,

soit en grand nombre dans divers points de l'encéphale de sujets qui présentaient des foyers anciens ou récents d'hémorrhagie, les deux observateurs furent amenés à substituer aux hypothèses pathogéniques antérieures l'opinion que l'hémorrhagie cérébrale est préparée par une artérite particulière des petits vaisseaux de l'encéphale, qui aboutit à la formation de nombreux anévrismes miliaires, la rupture accidentelle de l'un d'eux amenant l'extravasation.

Dans un travail complémentaire qu'ils publièrent en 1868, ils purent publier quatre-vingt-quatre nécropsies confirmatives.

Cette pathogénie, aujourd'hui classique, fut établie par Bouchard avec le plus strict souci de la justice historique. Il rappelle que ces anévrismes avaient été vus par Cruveilhier, par Calmeil, sans que ces auteurs eussent reconnu leur nature anévrismale ou même vasculaire ; que de semblables dilatations avaient été signalées par Wirchow sur les vaisseaux de la pie-mère ; qu'elles avaient été constatées dans le tissu de l'encéphale par Meynert, puis par Heschl, mais sans que leur rôle pathogénique fût soupçonné ; que Gull enfin, dès 1859, avait vu dans la protubérance un anévrisme miliaire dont la rupture avait produit un foyer hémorrhagique. Mais ce fait isolé n'avait pas permis à l'auteur de formuler la loi pathogénique qu'il a cependant entrevue.

Dans une critique serrée, Bouchard passe en revue les opinions émises antérieurement. On avait invoqué une augmentation de la tension du sang attribuée au spasme des vaisseaux périphériques, à l'hypertrophie du ventricule gauche, à la rigidité des gros troncs artériels ; la statistique montre que ces causes, qui peuvent être adjuvantes, n'ont qu'une influence très limitée.

Bouchard réfute les théories du ramollissement inflammatoire de Rochoux, de l'atrophie interstitielle de Durand-Fardel, du ramollissement préparatoire de Todd : le ramollissement, qu'on trouve réellement autour du foyer dans les cas récents, est dû à l'imbibition du tissu nerveux par la sérosité du sang épanché et le tissu nerveux ramolli ne présente aucun des caractères histologiques du ramollissement ischémique ou atrophique, ni du ramollissement inflammatoire, bien que l'un ou l'autre de ces processus puisse se développer ultérieurement. Le ramollissement rouge n'a rien de commun avec l'hémorrhagie cérébrale et ne constitue pas un degré intermédiaire entre le ramollissement et l'hémorrhagie.

On avait considéré l'apoplexie capillaire comme un stade de transition entre l'hémorrhagie et le ramollissement rouge ; mais ces prétendus anévrismes ne sont qu'une hémorrhagie dans une cavité préexistante, la gaine lymphatique des petits vaisseaux : ces anévrismes disséquants (Pestalozzi), ou anévrismes faux (Kœlliker), ou ectasie disséquante (Wirchow), sont un effet possible de toute lacération du tissu cérébral.

L'infiltration graisseuse, décrite par Ch. Robin dès 1849 comme une altération sénile des vaisseaux de l'encéphale, dégénération graisseuse de Paget, est due, comme l'a établi Bennett, à l'accumulation

des granulations graisseuses en dehors du vaisseau, à l'intérieur de la gaine lymphatique : comme Billroth, il faut admettre qu'elle est consécutive à l'altération de nutrition du tissu cérébral, mais elle ne cause ni le ramollissement ni l'hémorrhagie du cerveau. On observe l'hémorrhagie cérébrale dans la maladie de Bright, et on l'a expliquée par l'augmentation de tension sanguine résultant de l'hypertrophie secondaire (Traube) ou primitive (Bamberger) du ventricule gauche, ou de la réplétion du système vasculaire due à l'insuffisance d'excrétion urinaire (S. Kirkes, Traube) ; par l'action altérante sur les petits vaisseaux d'un sang rendu impur par l'imperméabilité de l'émonctoire rénal (Barlow) ; par l'altération de la nutrition du cerveau lui-même et son ramollissement hémorrhagipare (Todd). Mais la statistique prouve que chez les malades atteints d'hémorrhagie cérébrale le mal de Bright est rare.

Si l'athérome artériel, en augmentant la tension du sang, en produisant l'hypertrophie cardiaque et en transmettant trop brutalement le choc du cœur aux extrémités des vaisseaux, peut favoriser la rupture vasculaire, il n'en est pas une cause constante, puisque l'athérome ne coexiste avec l'hémorrhagie cérébrale que vingt-deux fois sur cent.

Tout cet appareil critique concorde avec les constatations positives des autopsies et des examens micrographiques qui font constater non seulement en cas d'hémorrhagie cérébrale, mais même quand il n'existe encore que les anévrismes destinés à la produire, et cela même chez les sujets jeunes, une lésion généralisée des petits vaisseaux, quelquefois même des troncs artériels importants de l'encéphale, la périartérite scléreuse : c'est une multiplication des noyaux ou un état fibreux de l'adventice avec atrophie de la couche musculaire sous-jacente, la dilatation ampullaire de la tunique interne pouvant se produire dans les points où la tunique moyenne a perdu sa résistance. Les anévrismes récents paraissent seuls créer une menace d'hémorrhagie; dans les anciens, on constate un épaississement scléreux de la tunique externe, qui contracte des adhérences avec la gaine lymphatique, en même temps que le sang se coagule à l'intérieur et remplit la cavité de l'anévrisme de granulations graisseuses, de granules et de cristaux d'hématoïdine.

La coloration ocreuse qui persiste indéfiniment dans les anciens foyers d'hémorrhagies s'expliquerait par l'absence de lymphatiques dans la substance du système nerveux central, les produits insolubles de transformation du sang épanché n'étant pas résorbés et demeurant sur place. Cette explication trouva place dans un mémoire complémentaire publié en 1868 dans les *Archives de Physiologie*.

L'étude des gaines périvasculaires des centres nerveux, désignées par Ch. Robin sous le nom de gaines lymphatiques et admises comme telles par His, amena Bouchard à y voir des espaces séreux clos, dont l'action amortit le choc vasculaire et protège le tissu nerveux : il déduisait cette opinion de l'absence de toute communication de ces gaines avec un ganglion ou un lymphatique notoire et de cette parti-

cularité que les grains d'hématoïdine qui s'y produisent après les hémorrhagies y restent indéfiniment sans subir aucune migration. (Communication à la Société de Micrographie et à la Société de Biologie.)

C'est par cette minutieuse étude, où concouraient la clinique, l'anatomie pathologique, macroscopique et micrographique, l'érudition et la critique, que Bouchard couronnait sa dernière année d'internat.

Il avait naturellement concouru pour le prix des internes. Par exception, il n'obtint que la deuxième mention honorable. La médaille d'or, qui donne droit à son titulaire de conserver deux ans de plus ses fonctions dans des services de son choix, tout en passant sa thèse, fut conquise par O. Lannelongue, le futur chirurgien, interne de quatrième année, et la médaille d'argent par M. Hayem, interne de troisième année.

Bouchard soutint le 26 décembre sa thèse de doctorat. Il avait mis dix ans à « faire sa médecine », et il s'empressa d'aller à Lyon offrir à ses chers parents ce brillant témoignage de ses travaux.

Ce fut sans doute de bien douces semaines que celles où le trio se trouva réuni, et naturellement, après les premiers épanchements, la question se posa des dispositions à prendre pour l'établissement du futur praticien.

LES QUESTIONS DE PRIORITÉ

A propos de la thèse de Bouchard fut soulevée, quinze ans plus tard, une question de priorité, non pas contre l'auteur, mais au contraire trop en sa faveur, estima-t-il.

Dans une leçon sur l'hémorrhagie cérébrale, publiée dans la *Gazette hebdomadaire* le 20 avril 1877, Dieulafoy, parlant des anévrismes miliaires, avait dit : « Ils avaient été entrevus par Cruveilhier (apoplexie capillaire), par Meynert, par Heschl, par M. Charcot, mais nul n'avait saisi les rapports qui existent entre l'anévrisme miliaire et l'hémorrhagie cérébrale ; c'est à M. Bouchard qu'était réservé cet honneur, grande découverte qui vint jeter une vive lumière sur cette pathogénie. Grâce à M. Bouchard et à l'impulsion donnée par lui et par M. Charcot, les rapports de cause à effet ont été établis... » — Et plus loin, à propos des contractures secondaires, il rappelait qu'elles avaient été « si bien étudiées à Vienne par Turck et chez nous par M. Bouchard ».

Dans le numéro suivant de la *Gazette*, on lisait une lettre ouverte à Dieulafoy, dans laquelle Bouchard, sous le titre : « Quelques réflexions médicales, historiques et personnelles », disait : « Dans

cette question des dégénérations secondaires de la moelle, vous voulez bien associer mon nom à celui de L. Turck. Il me serait difficile d'accepter cette place honorable si je ne rappelais les travaux antérieurs de MM. Charcot et Turner (1852), de M. Gubler (1859) et surtout les nombreuses recherches anatomiques entreprises dès 1862 par M. Charcot et par M. Vulpian, recherches qui ont été communiquées à la Société de Biologie, qui ont été exposées par M. Vulpian dans son cours de 1864 au Muséum, qui ont été l'occasion du mémoire de M. Cornil en 1863, comme elles ont été l'occasion de mon rapport de 1864 à la Société anatomique et de mon mémoire des *Archives* en 1866. La question, je l'ai dit alors, m'a été révélée par les travaux de ces maîtres. J'ai apporté ensuite ma pierre à l'édifice, et j'accepte votre citation pour ce qui a trait à l'étude anatomique du processus des dégénérations secondaires et pour la démonstration de ce fait que la contracture permanente des hémiplégiques dépend, non d'une lésion cérébrale, mais de cette sclérose tardive qui envahit le cordon latéral de la moelle dégénéré secondairement. Encore pourrais-je ajouter, pour ceux qui aiment à poursuivre la filiation des idées scientifiques :

« Si j'ai attribué la contracture de l'hémiplégie à la sclérose secondaire des cordons latéraux, c'est parce que M. Charcot avait noté la contracture permanente comme symptôme dans un cas de sclérose primitive des mêmes cordons en 1864. Dans cette question des dégénérations secondaires, ma situation ne manque pas de certaines analogies avec celle de M. Prévost dans la question de la déviation des yeux et de la tête au début de l'apoplexie. Il y aurait injustice à ne pas reconnaître l'intérêt des développements personnels qu'il a donnés à l'étude d'un fait qui lui avait été révélé et proposé par M. Vulpian, que Cruveilhier avait entrevu et que M. Gubler avait décrit en partie.

« J'ai plus que du dédain pour les réclamations de priorité, et pourtant je continue : mon excuse, c'est que je réclame surtout contre moi. Parlant du rôle des anévrismes miliaires dans la production de l'hémorrhagie cérébrale, vous m'attribuez cette découverte. Je vous dirai sans modestie, mais aussi sans présomption :

« Vous avez bien fait, parce que le fait est vrai, parce que quelques-uns feignent de l'avoir oublié, parce que plusieurs ne l'ont jamais su. Mais cette découverte appartient également à M. Charcot et, si vous avez négligé de le dire, c'est assurément parce que personne ne l'ignore... Je viens de me reporter à la page 68 de ma thèse que vous citez. J'y vois que, à l'exemple d'autres anatomo-pathologistes, M. Charcot tout seul, en ayant eu deux fois l'occasion, n'a pas saisi la relation des anévrismes et de l'hémorrhagie ; que M. Charcot et M. Bouchard l'ont découverte. C'est vrai, mais vous me croirez si je vous dis que M. Bouchard tout seul l'aurait encore moins trouvée. Cette découverte, puisque c'en est une, est le fruit de travaux poursuivis en commun ; elle n'appartient pas à M. Charcot plus qu'à moi, mais elle lui appartient autant qu'à moi. Je l'ai dit à la première

page de ma thèse : ne pas reconnaître la part qui en revient à M. Charcot serait manquer à la reconnaissance comme à la vérité. » — Dieulafoy répondit : « En cherchant à diminuer la part qui vous revient dans l'histoire de l'hémorrhagie cérébrale, vous cédez à des sentiments faciles à comprendre vis-à-vis d'un maître qui fut votre collaborateur et votre guide. Mais, moi qui ne suis en pareille matière qu'un juge impartial et désintéressé, je me contente d'esquisser à grands traits la pathologie, mettant en relief les faits importants et m'efforçant de rendre à chacun la justice qui lui est due. Or, dans la question qui nous occupe, votre part m'a paru si large, qu'après avoir payé un équitable tribut aux hommes éminents qui se sont occupés du sujet, je n'ai pas craint de vous placer aux premiers rangs. Je n'ait été que juste, n'en déplaise à votre courtoise modestie. »

Cette courte polémique n'est pas indifférente pour l'appréciation du caractère de Bouchard, qui manifesta toujours le souci le plus strict de rendre en matière de découverte scientifique à chacun son dû.

HISTOIRE D'UNE PENDULE. — PAUL RICHER

Le souvenir du passage de Bouchard à la Salpêtrière ne se perdit pas, même après les dissentiments entre Charcot et lui. Une pendule d'un style néo-grec, qui avait été offerte au Patron par ses élèves, et sur laquelle étaient inscrits leurs noms — en tête celui de l'interne des années 1864 et 1866, — existait encore dans le service à l'époque où Paul Richer y vint comme interne, puis comme chef de laboratoire, physionomie si originale d'artiste et de médecin combinés, chez qui l'artiste a fini par l'emporter.

Son crayon, d'une élégance précise qui rappelle Ingres et Puvis de Chavannes, devait fournir l'admirable série d'illustrations aux leçons de son maître sur l'hystérie, la Médecine dans l'Art, créer l'*Iconographie de la Salpêtrière,* lui valoir, après Mathias Duval, la chaire d'anatomie à l'Ecole des Beaux-Arts, où pour la première fois (et peut-être cela ne se retrouvera-t-il plus) le professeur possédait avec une égale maîtrise l'anatomie, la physiologie, le dessin et le modelage. Qui pouvait, même lui, prévoir la riche collection de portraits, médailles, bustes et statuettes de célébrités médicales, ses collègues de l'Académie de Médecine et de l'Institut, dont aurait le droit de s'enorgueillir, si sa simplicité et sa modestie n'égalaient son rare talent, ce médecin qui couronne sa brillante et utile carrière en inspectant les Ecoles de dessin ?

CHAPITRE IV

DE L'INTERNAT A L'AGREGATION (1867-1871)

I. — *CONFLIT FAMILIAL. — L'INSTALLATION DU PRATICIEN-ETUDIANT. — BOUCHARD SECRETAIRE DE RAYER.*

Lorque Bouchard manifesta à ses parents, avec lesquels il lui eût été si doux de vivre désormais, l'intention de retourner à Paris et de s'y fixer pour y poursuivre les concours qui mènent aux hôpitaux et à la Faculté, leur déception fut grande : ce fils unique pour lequel ils avaient fait tant de sacrifices, dont ils étaient séparés depuis cinq ans, leur proposait une séparation nouvelle, beaucoup plus prolongée, sinon définitive. En admettant qu'il continuât sans échec sa marche ascendante et conquît dans la capitale, avec la grande notoriété scientifique et les places officielles, une clientèle capable d'assurer son existence matérielle et celle de ses parents pour les appeler alors auprès de lui, de combien d'années d'absence faudrait-il payer ce lointain bonheur ?

Le père et la mère ne pouvaient pas quitter la situation que leur avait assurée à Lyon quinze ans de vie laborieuse pour aller chercher à Paris d'autres ressources. Si la mère seule avait eu voix au chapitre, elle aurait aussitôt acquiescé au désir de « son Charles », assurée d'être toujours heureuse à ses côtés, prête à tous les sacrifices, convaincue que son succès serait aussi rapide qu'éclatant. Elle aurait fait dès lors ce qu'elle fit un peu plus tard, quand elle jugea sa présence plus nécessaire encore auprès du fils qu'auprès du père. Mais à cette première lutte de sentiments, qui la mettait en présence d'une divergence d'opinions entre le père et le fils, elle dut se contenter de souffrir et d'attendre.

Le père invoquait la sagesse et la prudence. Nous avons dit

(ch. I) qu'il rêvait pour Charles comme couronnement de sa carrière le titre de chirurgien-major de l'Hôtel-Dieu de Lyon. Bien qu'il ne fût Lyonnais ni de naissance ni d'origine, il s'était attaché à cette ville où, après le naufrage de son entreprise pédagogique, il avait retrouvé une carrière modeste, mais honorée, des relations agréables ; il savait que son fils avait laissé dans l'Ecole de Lyon la réputation d'un homme d'avenir, renforcée par le prestige de sa brillante fin d'études à Paris : sur la scène de ses débuts il était assuré du premier rôle ; la clientèle lui viendrait rapidement, en même temps que les fonctions officielles dans les hôpitaux et à l'Ecole. En regard de cette perspective de succès rapide et sûr, quels aléas dans la lutte à Paris contre des rivaux bien plus nombreux, sans autre appui que la bienveillance de quelques savants, d'ailleurs encore peu connus eux-mêmes, et qui ne pouvaient guère lui être utiles matériellement ! Comment vivre pauvrement et en même temps préparer des concours longs et difficiles ?

Le père jugea que son devoir était de détourner de tout son pouvoir son fils d'une telle imprudence et il refusa formellement d'y donner son consentement. C'était un homme volontaire et opiniâtre, Charles ne l'était pas moins. Comment ce conflit allait-il prendre fin ? A. Desgrez l'a dit en termes si parfaits que nous devons les citer : « C'était le désaccord grave, le premier, le dernier sans doute, entre ces deux admirables volontés dont les efforts s'étaient, jusque-là, si harmonieusement conjugués. Mais n'a-t-on pas dit qu'un homme supérieur a toujours eu pour mère une femme d'élite ? Mme Bouchard se fit la médiatrice affectueuse entre les deux parties. Elle obtint que M. Bouchard, tout en maintenant une désapprobation formelle aux projets de son fils, lui laissât cependant la liberté d'en poursuivre la réalisation. »

La première difficulté pour un jeune médecin, qui s'installe dans une ville où il n'a ni famille ni relations mondaines, est de se choisir un logement. S'il n'est pas riche, il n'a que deux manières de débuter : se contenter d'un très modeste appartement dans un quartier où les loyers soient assez peu élevés pour lui permettre d'équilibrer son mince budget, ou s'endetter pour meubler un appartement d'apparence luxueuse dans un quartier riche. Le caractère du débutant étant connu, on ne peut supposer qu'il ait même songé à la seconde alternative.

Pourquoi choisit-il un des quartiers les moins favorables au développement d'une clientèle rémunératrice ? La rue

Commines, au Marais ? — Peut-être parce qu'il aimait le silence de ce quartier, — certainement parce qu'il y trouvait un logement peu coûteux (encore était-il de 1.200 francs), qui n'était pas éloigné de la Pitié, de la Salpêtrière, de la Faculté, du Muséum et du Collège de France, ses centres de prédilection.

Nous savons qu'un tel choix ne fut pas approuvé par un homme considérable qui lui voulait du bien, Pierre Rayer, médecin de l'Empereur, nommé successivement en 1862 professeur de Pathologie comparée (chaire créée pour lui) et Doyen de la Faculté par un décret qui augmentait les prérogatives du décanat. Bouchard lui ayant annoncé qu'il s'installait au Marais : « Vous voulez donc mourir de faim ? Il fallait vous installer rue Bergère, dans le quartier de la Banque et du grand Commerce. » Et le pronostic du grand médecin faillit se vérifier.

Si Bouchard ne mourut pas de faim pendant les premières années de sa pratique, il connut du moins les difficultés de la situation la plus étroite et, s'il en triompha, ce ne fut pas comme praticien. Aussi, quand plus tard un de ses élèves le consultait sur le choix d'un quartier pour s'installer, il ne manquait pas, citant sa mésaventure, de le mettre en garde contre les dangers de végéter dans quelque coin de la Cité ou du Quartier Latin, lui conseillant de débuter dans le quartier des Affaires et de la Bourse, par exemple la rue Laffitte, où il se transporta quelques années plus tard et où sa clientèle commença seulement. Les premiers clients rémunérateurs d'un jeune médecin sont ceux que peuvent lui adresser ses anciens maîtres ; les personnes qui ne regardent pas au prix de la consultation n'aiment pas à s'éloigner du centre de leurs affaires ou de leurs plaisirs pour aller consulter un jeune médecin inconnu et ne peuvent admettre qu'il ait quelque valeur s'il reçoit dans un vieux logis et un appartement trop peu meublé. Avec son humour habituel, Bouchard aimait à raconter que sa concierge même ne témoigna pas d'une confiance à toute épreuve.

PIERRE RAYER

Comment Rayer s'était-il intéressé à Bouchard ? — Charcot, dont il avait protégé les débuts, le lui avait présenté. Rayer, fondateur et président de la Société de Biologie, voyant le jeune interne assidu aux séances, frappé par la

clarté et la sobriété de ses communications, voulut faciliter aussi l'entrée de sa carrière à un sujet si bien doué et le prit comme secrétaire. Il avait déjà plusieurs fois fait preuve de perspicacité comme patron. Ce fut lui qui aiguilla, dit-on, Littré vers les recherches d'érudition ; il soutint de diverses manières Charles Robin, auquel il procura l'autopsie du duc de Morny et pour qui il fit créer la chaire d'Histologie, Cl. Bernard, Brown-Séquard et Berthelot.

C'était un caractère. S'étant vu refuser sous la Restauration l'inscription pour le concours d'agrégation parce qu'il avait épousé une protestante, il avait dû se contenter d'être médecin des hôpitaux depuis 1823, mais ses beaux travaux, entre autres son Traité et son Atlas sur les Maladies des reins (1839-1841), l'avaient classé parmi les premiers pathologistes de son temps. L'Empire lui avait ouvert triomphalement la Faculté.

Il fut un des premiers fondateurs et le premier président de l'Association générale des médecins de France, dont l'influence fut si utile à l'évolution de la profession en corrigeant peu à peu les praticiens d'un individualisme excessif et en améliorant leur sort matériellement par l'entr'aide et l'assistance mutuelle. Ce grand praticien, d'un port noble et d'une taille élevée, d'une physionomie riante et sympathique, avait une clientèle des plus riches, celle des grands banquiers, dont Aguado, propriétaire des mines de mercure d'Almaden.

S'il avait vécu plus longtemps, il eût probablement fait agréer son secrétaire par quelques familles opulentes, après l'avoir persuadé de déménager. Mais il mourut en 1867.

II. — *BOUCHARD JOURNALISTE ET CRITIQUE.*

DECHAMBRE. — LA PRESSE MÉDICALE PARISIENNE EN 1866

Aussi Bouchard dut-il demander ses premières ressources à sa plume. Charcot l'avait mis en relations avec A. Dechambre, directeur-fondateur de la *Gazette hebdomadaire de Médecine et de Chirurgie* ; il était fort lié avec celui-ci depuis une étude en commun des affections laryngées dans la fièvre typhoïde et collaborait à son journal comme critique. Bouchard avait débuté dans la *Gazette* en 1865 par un compte rendu d'un congrès médico-chirurgical de Lyon. Dechambre,

qui dirigeait aussi la publication la plus considérable de l'époque, le *Dictionnaire encyclopédique des Sciences médicales*, édité par Victor Masson, et auquel est attaché son nom, lui confia successivement les articles : *Lumbago*, *Compression lente de la moelle* et *Hémorrhagies rachidiennes*.

Dechambre fut un journaliste de premier ordre ; après avoir débuté dans la Presse, même avant d'être docteur, quand il eut acquis une maîtrise incontestée, il sut grouper toute une phalange de jeunes gens, dont il était le guide. Sa belle monographie, *Le Médecin*, précieuse pour fixer l'état des mœurs professionnelles de son temps, est une étape dans l'histoire de la déontologie.

La presse médicale, dont la diffusion est de nos jours si considérable que son influence même en paraît diminuée, se composait alors seulement d'un petit nombre de journaux. Le plus ancien, *la Gazette des Hôpitaux*, la « Lancette française », datait déjà d'une trentaine d'années ; le D[r] Le Sourd en dirigeait les destinées. La *Gazette Médicale de Paris*, le *Journal des Connaissances médicales*, la *Tribune Médicale* avaient aussi beaucoup de lecteurs et représentaient des influences diverses et rivales. Vers 1830, le D[r] Lucas-Championnière avait inauguré ce *Journal de Médecine et de Chirurgie* qui, spécialement destiné aux praticiens, s'était consacré, en dehors de toute polémique, à la vulgarisation impartiale de toutes les nouveautés. Parmi les autres périodiques, la *Gazette* de Dechambre faisait figure de moniteur des médecins chercheurs et progressistes.

Avant les articles que Bouchard y écrivit, il s'était essayé comme journaliste dans la *Gazette Médicale de Lyon* par une « Lettre sur l'hygiène des hôpitaux », adressée à Diday et datée de Menton (7 décembre 1864) ;

« Le hasard m'a porté sur les bords de la Méditerranée », écrivait-il. Ce hasard était une petite cure de repos et d'air marin nécessitée par la fatigue de sa lourde année de travail et un de ces « rhumes » tenaces — catarrhe naso-pharyngien suivi de trachéo-bronchite — auxquels il fut toute sa vie si prédisposé et qui, lorsqu'il fut plus avancé en âge, ne prenaient fin que s'il consentait à garder le lit et la chambre quelques jours. En 1864, il se traita par une fugue vers la Riviera, en passant par Lyon naturellement. Son premier contact avec le littoral de la Méditerranée fit éclater chez lui un véritable enthousiasme pour la beauté des paysages et les charmes du climat ; son arrivée en diligence à Menton était décrite sur le mode lyrique dans une lettre à un ami.

OPINIONS SUR LA CONSTRUCTION DES HÔPITAUX

Mais, tout en admirant « les teintes de la mer et du ciel, le dessin gracieux des montagnes, les oliviers, les eucalyptus et les palmiers » le laborieux interne résumait à l'intention du public médical lyonnais l'importante question de l'hygiène hospitalière, qui venait de passionner le public parisien. On avait entendu successivement l'opinion des Académies des Sciences et de Médecine, des Sociétés de Chirurgie et des Hôpitaux, et « même des malades de l'hôpital Saint-Louis », ajoute avec sa note humoristique le jeune rédacteur. Il faisait allusion aux griefs personnels que pouvaient faire valoir contre certains hôpitaux les internes qui y étaient mal logés. Les discussions sur ce sujet ne dataient pas de l'année. Dès 1858, à propos de la fièvre puerpérale à l'Académie de Médecine, plusieurs de ses membres avaient incriminé, parmi les causes alors si mystérieuses de cette terrible maladie, les conditions défectueuses des salles d'accouchées (encombrement, mauvaise aération, voisinage de foyers miasmatiques...). Plus récemment, à propos de la reconstruction de l'Hôtel-Dieu, à laquelle on voulait consacrer des millions, les chirurgiens des hôpitaux avaient « imposé leur concours — qu'*on* (l'Administration) ne leur demandait pas — avec une autorité qui paraît avoir produit quelque émotion dans la sphère administrative, jusque-là inébranlable ». Les plans des architectes ne semblaient pas acceptables au corps médical et chirurgical que, suivant une tradition, — alors dans sa force et qui n'est pas encore tout à fait périmée, — on consultait à peine *avant* de les établir, quitte à s'incliner devant leurs protestations et à y donner satisfaction *après*, au grand dam de l'argent des contribuables.

« Le fameux projet, sorti tout armé des bureaux de la Préfecture, repose en paix dans ses cartons et, grâce à l'intervention de la Société de Chirurgie, personne ne peut prédire quand il nous sera donné d'entendre *l'Africaine* dans la salle du nouvel Opéra. »

C'était à l'apogée du second Empire et de la gloire de Meyerbeer, l'année de la première Exposition Universelle, qui devait attirer tout l'univers à Paris. On se promettait d'éblouir le public par le monument de Garnier, dont on croyait l'inauguration prochaine ; on prêtait à l'Empereur, soigneux de sa popularité, ce mot qu' « il fallait terminer l'Hôtel-Dieu avant l'Opéra » ; mais les catastrophes étaient proches : ni l'Opéra ni l'Hôtel-Dieu ne devaient être terminés sous son règne.

Gosselin et Trélat prirent une part très active à la controverse relative à la supériorité des petits hôpitaux et des hôpitaux de cam-

pagne sur les grands et sur ceux des villes. Trélat tenait pour les premiers. Gosselin n'était pas très porté à admettre l'utilité de la ventilation par les fenêtres ouvertes, surtout dans les services de medecine. « Pourtant, ripostait Giraldès, M. Gosselin lui-même va à la campagne quand il est malade. »

Bouchard, comparant les hôpitaux de Paris à ceux de Lyon, qui lui paraissent mieux compris, s'élève contre la recherche du luxe et de l'architecture au détriment des aménagements intérieurs pratiques qui caractérisait les plans du préfet Haussmann, préoccupé avant tout de la magnificence des façades.

« A quoi bon le luxe ? Si l'on veut faire des hôpitaux un ornement des villes, que les municipalités paient les colonnes et les corniches ; les administrations hospitalières doivent s'interdire même la moindre feuille d'acanthe. Dans notre système social l'Assistance Publique est une nécessité, mais les indigents n'ont droit qu'au nécessaire. Même dans les hôpitaux enrichis par des donations, on ne doit pas sacrifier aux dépenses superflues ce qu'on appelle « le bien des pauvres ». Que peut signifier d'ailleurs le luxe architectural d'un hôpital ? Si c'est la glorification de la misère, il faut le repousser comme une mauvaise action et, quand l'initiative en appartient à des hommes charitables, il ne peut se proposer d'exalter la charité. » Bouchard se rallie à ceux qui préconisent la création de petits hôpitaux suburbains ou ruraux spécialisés ; l'objection, qui a été tirée de la gêne que les déplacements nécessaires pour s'y rendre chaque jour apporteraient aux étudiants, lui semble sans valeur. Il faut aller chercher les moyens d'instruction où ils se trouvent. « En Allemagne, on va apprendre les sciences accessoires à Heidelberg, l'anatomie normale à Bonn, l'anatomie pathologique et la clinique à Berlin, les spécialités à Vienne. Les études n'en sont pas plus mauvaises. »

Au cours des articles ultérieurs, nous relevons des réflexions qui sont de nature à mettre en lumière les opinions que Bouchard se formait sur différents sujets et la tournure de son esprit.

A propos des travaux de la conférence sanitaire internationale à Constantinople, pour la *prophylaxie du choléra*, on accusait le gouvernement ottoman de tarder à imprimer les procès-verbaux pour n'avoir pas à entraver ses communications avec l'Asie. Le critique remarque : « Le choléra, que les armées prussiennes ont promené pendant l'année dernières (1866) à travers l'Allemagne, n'est pas mort à Sadowa, ni même à Nikolsburg, et l'Europe en ce moment a autant à craindre des grands mouvements d'hommes que des importations suspectes du Levant. »

Il suivait avec la plus scrupuleuse attention les travaux en France et à l'étranger sur la *vératrine*, médicament alors

très discuté, s'efforçant de préciser à travers les affirmations contradictoires la filiation des faits acquis.

A propos de la *nature de la contractilité musculaire,* il fait ressortir l'originalité des travaux de Rouget et précise la méthode générale qui doit dominer les recherches biologiques. « Ramener au simple ce qui paraît complexe, réduire à des phénomènes d'ordre physique ce qui semblait échapper aux lois de la matière inorganique, c'est assurément accomplir un progrès ; c'est mettre au service de la physiologie les connaissances plus précises que nous fournit la mécanique ; c'est par un point échapper à l'inconnu et à l'hypothèse. La contractilité, qu'on se croyait en droit de considérer comme une propriété essentiellement vitale, M. Rouget l'identifie avec l'élasticité, propriété purement physique de l'élément musculaire, et, ce qui n'est pas la règle pour les découvertes physiologiques, ici c'est une notion anatomique nouvelle (la spirale élastique, la plaque motrice terminale), qui a conduit à une notion physiologique nouvelle. »

LES REVENDICATIONS DE PRIORITÉ ENTRE FRANÇAIS ET ALLEMANDS

Puis le critique montre sa préoccupation de dégager équitablement la priorité des travaux. A propos des « plaques motrices », il dit qu'elles sont désignées à tort comme « plaques de Krause », les recherches de celui-ci n'ayant commencé qu'en octobre 1862, alors que le 29 septembre 1862 Rouget communiquait à l'Académie des Sciences ses recherches sur les terminaisons des nerfs moteurs. Toute sa vie, Bouchard a été fidèle à ce respect de la chronologie des travaux scientifiques et il expose les raisons de ce souci d'équité à propos de l'analyse d'un mémoire de von Bezold et de Hirt (de Breslau) sur la vératrine, où il relève la méconnaissance des recherches antérieures de Prévost. Si lointaine que soit l'époque où se déroulait ce petit imbroglio de physiologie expérimentale, le lecteur contemporain ne lira peut-être pas sans intérêt l'analyse qu'en faisait Bouchard : les démêlés des chercheurs français avec ceux d'Outre-Rhin sur les questions de priorité, pour être anciens, ne sont pas encore démodés.

« MM. de Bezold et Hirt disent qu'ils se voient contraints de publier leurs recherches encore incomplètes parce que MM. Prévost et Marey ont publié en France des résultats semblables aux leurs sans les

citer. Disons-le tout d'abord, les prétentions de MM. de Bezold et Hirt nous paraissent fondées ; mais la manière dont ils revendiquent cette priorité nous paraît regrettable. *Le temps est déjà bien éloigné où l'on faisait chez nous des emprunts déguisés à la science germanique, et nos confrères d'outre-Rhin seraient mal venus aujourd'hui à se plaindre de ce que nous ne les citons pas assez.* Ce qui établit péremptoirement en faveur de MM. de Bezold et Hirt une priorité que nous ne leur contestons pas, c'est qu'ils ont communiqué leurs premières recherches, où se trouve déjà indiquée l'altération spéciale de la contractilité musculaire, à la Société physico-médicale de Wurzbourg, dans la séance du 5 mai 1866. Un journal politique de la localité, la *Neue Wurtzburger Zeitung*, en entretenait ses lecteurs le 10 mai 1866. Nous n'avons pas l'habitude de prendre les nouvelles politiques dans la *Neue Wurtzburger Zeitung*, et surtout nous ne pensions pas qu'on pouvait y chercher des renseignements médicaux. Cependant, en septembre 1866, à la page 600, le *Centralblatt für med. Wissenschaft* donne, d'après ce journal, une analyse courte, mais suffisante, des recherches de MM. de Bezold et Hirt. C'est là le seul document scientifique publié sur les travaux des deux physiologistes allemands avant la communication de M. Prévost à la Société de Biologie en décembre 1866.

« *Ces questions de priorité, comme toutes les questions personnelles, offrent peu d'attraits pour le lecteur, mais elles intéressent vivement les savants mis en cause ; elles ne sont donc pas indifférentes à la science et doivent pour ce motif être accueillies par la presse scientifique comme elles le sont par les sociétés savantes.* D'ailleurs, en affirmant l'indépendance des recherches de M. Prévost et Marey, et en établissant la priorité de MM. de Bezold et Hirt, nous croyons avoir fait une chose profitable, puisque nous avons montré que ces expérimentateurs étaient arrivés isolément sur les points essentiels à des résultats identiques. »

LA MALADIE DE JOB

Quand l'occasion se présentait, le jeune journaliste déployait sa verve humoristique ; l'article le plus caractéristique de sa manière enjouée est le feuilleton qu'il consacra à l'analyse de l'étude historique de son cher maître Rollet sur la *Maladie de Job*. Nous y avons déjà fait allusion.

« Quelle était cette maladie du patriarche ? Le poète biblique s'est-il proposé de reproduire un type réel, de retracer un tableau qu'il aurait eu sous les yeux ? Si tel a été son but, il faut convenir qu'on prenait mal les observations au temps de Job. Bartholin a compté à Job douze maladies, le jésuite Jean de Pinéda trente et une ou trente-deux. Et qui ramasserait, ajoute Dom Calmet, tout ce

qu'en ont dit les commentateurs en trouverait encore un plus grand nombre. La syphilis et la lèpre ont réuni de nombreux suffrages. La syphilis, à la fin du XV[e] siècle, reçut le nom de mal du saint homme Job ; les vénériens prirent le patriarche pour patron, et le clergé arrangea à leur usage une messe, qu'on appelait la messe de Job.

Rollet ne croit pas à la syphilis. Job était de mœurs austères, « il ne pense pas seulement à une vierge et, s'il a commis un adultère, il consent à ce que sa femme soit déshonorée par un autre ». Dom Calmet, qui tient pour la syphilis non moins que pour la vertu du patriarche, pense qu'il aurait pu contracter la maladie par le contact de quelque objet gâté, d'un linge ou d'un habit, quelque ancêtre sans doute de cette soutane criminelle dont parle M. Ricord. Rollet ajoute que cette maladie n'était pas contagieuse. Mais comment le savoir, puisque tout le monde avait abandonné Job ? « Ma femme a eu horreur de mon haleine et j'usais de prière envers les enfants qui sont sortis de moi. » Si quelques symptômes peuvent se rapporter à la syphilis, plaies, dénudation des os, douleurs profondes et nocturnes, ulcères de la bouche, rien ne prouve que la syphilis fût alors connue en nos pays ; elle paraît avoir alors été limitée à l'Extrême-Orient, à la Chine.

« La lèpre ? Job a été aussi le patron des lépreux et avait des chapelles dans toutes les ladreries. Rollet relève qu'il y avait sensibilité exaltée et non anesthésie, mais celle-ci peut coexister avec des douleurs articulaires et osseuses. La lèpre existe aujourd'hui en Syrie.

N'allez pas croire, cependant, que je veuille faire de Job un lépreux ; j'aime autant qu'il soit scorbutique (comme le croit Rollet).

Etiologie acceptable, ensemble de causes dépressives qui s'adressent à la fois au moral et au physique, messages terribles ; alors il va s'asseoir sur son fumier, ce qui n'a jamais été considéré comme hygiénique.

Toutefois l'étiologie de l'auteur sacré est autre. « C'est le Seigneur qui, par Satan, frappe Job ; et quand, interpellé par le cri de révolte de la douleur humaine, le Seigneur intervient directement, il accepte, dans un langage hautain et majestueux, la responsabilité de tant de maux. « Où étiez-vous quand je jetais les fondements de « la terre ? »

Job avait la stomatite, la diarrhée... Ici je me déclare moins convaincu.

« Le Seigneur a répandu mes entrailles sur la terre. » Le poète aurait-il voulu nommer le contenant pour le contenu et indiquer en termes hyperboliques la conséquence habituelle d'une colique ? Ou bien Job aurait-il éliminé sa muqueuse à la suite d'accidents dyssentériques ? ou encore aurait-il eu une chute du rectum ? Pareil accident était arrivé aux Philistins parce qu'ils s'étaient emparés de l'Arche. Comme ils ne parvenaient pas à se réduire le rectum, ils se décidèrent à renvoyer l'Arche, après toutefois l'avoir décorée de cinq anus d'or en manière d'ex-voto.

M. Rollet veut encore trouver une preuve de l'existence de selles sanguinolentes dans cette exclamation : « Terre, ne couvre pas mon sang ! » Je sais bien que Moïse avait ordonné aux Israélites de porter un bâton pointu à leur ceinture, afin de faire un trou dans la terre quand ils étaient pris d'un besoin et de recouvrir ensuite leurs excréments. C'était affaire de propreté, voire même de politesse. « Car le Seigneur, votre Dieu, marche au milieu de votre camp pour vous délivrer de tout péril. » Croyez-vous que Job sur son fumier prenait tant de précautions ? Ce qui me ferait difficilement admettre cette interprétation, c'est que le verset se continue « et que mes cris ne se trouvent pas étouffés dans ton sein. » Je ne suppose pas que ces *cris* cachent encore un euphémisme.

Rollet ajoute la brièveté de la maladie, non encore invoquée. Trois de ses amis, accourus à la nouvelle de ses malheurs, le trouvent pansant déjà ses ulcères. Ils restent près de lui sept jours et sept nuits sans rien dire, puis la conversation s'engage et Jéhovah vient la terminer par sa magnifique harangue, après quoi Job est de nouveau riche et bien portant. — Et Bouchard de conclure par cette phrase, où perce l'ironie tranquille dont nous trouverons plus d'un exemple sous sa plume : « Je n'hésiterais pas à admettre que Job était réellement scorbutique, si je n'étais retenu par cette arrière-pensée qu'il pourrait bien n'avoir jamais existé. »

CONTROVERSES SUR LA TUBERCULOSE EN 1867
LES SCRUPULES DE BOUCHARD

Il faut signaler, comme particulièrement caractéristique de son désir d'éclaircir les questions controversées, la série d'articles où il exposa les discussions, si ardentes alors, sur la *nature et les causes de la tuberculose*.

Après le Congrès de 1867, qui avait mis en opposition les opinions de ceux qui, comme Lebert, combattaient sa spécificité anatomique et même nosologique, et les expériences fameuses de Villemin en 1866, les observations d'Hérard et Cornil, Bouchard ne sait encore s'il faut accepter la contagion de la phtisie. Terminant l'analyse de la discussion relative à *l'identité de la granulie miliaire et des grosses masses caséeuses du poumon*, auxquelles seules Empis réservait le nom de tubercules, — les autres orateurs n'appelant ainsi que la granulie d'Empis, les granulations miliaires, — le critique déplore « cette véritable logomachie, qui simule de grandes divergences là où il y a au contraire concordance dans les opinions, — simple question de définition ».

Rien n'est plus instructif pour l'historien que la succession des opinions d'hommes de haute valeur sur une question

que la science a maintenant élucidée si complètement. On y saisit le trouble que jette dans les esprits des contemporains sans parti pris l'abus des mots mal définis. Le jeune journaliste est en présence d'un sujet auquel il n'a encore consacré aucune recherche personnelle ; il voudrait renseigner exactement ses lecteurs, mais ne pas les pousser sans raison suffisante vers des terres encore non connues. Emile Chauffard, éloquent comme à son ordinaire, a prononcé à l'Académie un discours sur la *Tuberculose et la Phtisie.*

La confusion persiste, malgré les découvertes récentes et retentissantes, entre l'expression traditionnelle, phénoménale, de phtisie, et l'autre, la désignation anatomo-pathologique du produit morbide, tubercule. « Malgré le doute qui a envahi la doctrine que les maîtres nous ont enseignée et dont on chercherait vainement les défenseurs, elle est la loi qui règle la pratique de l'immense majorité des médecins. On ne croit plus, mais on pratique toujours. C'est comme la foi que Descartes conservait par provision avant de se lancer dans le doute universel. »

Aussi, désireux de contribuer à dissiper la confusion, Bouchard consacre-t-il au sujet six articles qui sont ensuite réunis dans une brochure sous le même titre que le discours de Chauffard. Le critique pense qu'il faut provisoirement s'abstenir d'employer l'expression tubercule, « qui s'est rendue coupable de trop nombreux malentendus », puisque Wirchow, parlant de « tuberculisation » et Empis de « granulie », désignaient la même chose sous deux noms différents.

Le point fondamental est la relation entre les masses jaunes caséeuses et les granulations grises. Au point de vue de l'anatomie pathologique, comme une définition ne s'impose pas d'emblée, il arrive souvent qu'on discute sur la nouvelle chose avec les idées qu'on attachait à l'ancienne, et cette confusion des langues n'est pas une des moindres causes qui s'opposent à l'élucidation de la question. Si on cherche un mot nouveau, Bouchard critique l'expression « phymatoïde » et préférerait « tyrosoïde », proposée par Wirchow, tyrosis de Craigie. « Sans parler grec, nous nous contenterons de dire « état caséeux ». Il étudie parallèlement l'évolution des masses caséeuses issues de la pneumonie catarrhale et celle des granulations miliaires, composées de cytoblastions (Ch. Robin), cellules lymphatiques ou éléments lymphoïdes (Wirchow), entourées d'une zone de prolifération qui serait le produit de la multiplication par segmentation des corpuscules du tissu conjonctif. Il prévient qu'en ce moment il abandonne « les notions positives et définitivement acquises pour entrer sur le terrain de l'hypothèse. » D'autres opinions plus récentes, « dont je serais incapable de démontrer la fausseté et qui paraissent gagner du terrain », font dériver la granulation des éléments des vaisseaux qui parcourent le tissu conjonctif (Cornil,

Bastian). D'autre part, « rien n'autorise cette supposition de M. Villemin, d'après laquelle les masses caséeuses des alvéoles seraient un produit de même nature que les granulations grises et se développeraient aux dépens des éléments conjonctifs des cloisons alvéolaires », et, à propos de l'opinion d'Hérard et Cornil sur les tubercules péribronchiques, le jeune anatomo-pathologiste, qui reconnaît l'habileté technique de ces travailleurs, déclare avec modestie : « Nous n'avons pas ici la prétention d'indiquer des causes d'erreur à des investigateurs aux lumières desquels nous avons eu souvent recours, mais dont nous ne croyons pas devoir accepter l'opinion sur ce point. »

Au point de vue de l'évolution clinique de la tuberculisation ou affection granuleuse, après la « période de germination » (l'expression est de Beuchut), on observe le gonflement de la rate, la raie dite cérébrale ou méningitique, qui n'est pas spéciale à la méningite granuleuse, des éruptions de purpura. Bouchard cite un cas qu'il a récemment vu dans les salles de Béhier, dont il est chef de clinique : au cours d'une phtisie sont survenus du purpura, des épistaxis avec une fièvre continue qui peuvent faire soupçonner une tuberculisation secondaire.

Ces poussées granuliques terminales de certaines tuberculoses chroniques sont aujourd'hui bien classiques, maintenant que la lumière est pleinement faite sur tous ces faits, reliés entre eux par la bactériologie ; mais on voit au milieu de quelles obscurités se débattaient alors les médecins. Cette granulie était une pyrexie pour les uns (Wunderlich, Colin et Empis), une dyscrasie albumineuse pour Rokitansky et son école, une maladie franchement infectieuse pour Buhl et Niemeyer, une maladie virulente qui se place entre la morve et la syphilis pour Villemin.

Quelles étaient les données de l'expérimentation ? — Cruveilhier, Cornil et Trasbot, ayant produit chez les animaux des pneumonies catarrhales avec masses caséeuses par injection de poudre d'euphorbe et d'essence de térébenthine, concluaient à la nature inflammatoire des produits. Mais l'irritation simple ne produit pas une granulation miliaire.

Villemin s'adresse à un procédé différent, l'inoculation de matière morbide fournie par des phtisiques, et il arrive à des résultats inattendus « qui ont paru pour un moment bouleverser nos opinions touchant la phtisie pulmonaire ».

On avait jusqu'alors cherché à transmettre la maladie scrofuleuse. Borden croyait la scrofule communicable comme la gale et la syphilis ; mais Hébréard, Lepelletier ont injecté sans succès du pus d'abcès ganglionnaire et de carie osseuse. Bouchard fait allusion à un médecin inconnu qui s'est injecté un mélange de vaccin et de

liquide d'écrouelles, et cite Kortum, qui a injecté à un enfant du pus d'ulcération scrofuleuse sans résultat. Il rappelle l'histoire du tubercule anatomique que Laënnec se donna en s'écorchant avec une scie, comme Albers.

Avant Villemin, deux faits positifs seuls étaient connus : Erdt, vétérinaire de Berlin en 1834, ayant inoculé du pus de lésion scrofuleuse à quatre chevaux, les vit devenir tuberculeux. Le Dr Malin (1839) vit mourir de tuberculose deux chiens qui avaient dégluti des crachats de phtisiques.

La communication de Villemin à l'Académie de Médecine, le 5 décembre 1865, avait été accueillie avec étonnement et scepticisme par beaucoup, et on peut être surpris que Bouchard ne fût pas de ceux qui acceptèrent d'emblée les conclusions du hardi novateur.

Il exprime le regret que les examens microscopiques manquent souvent dans les protocoles de Villemin. « Dussé-je passer pour un esprit chagrin et contrariant, je ne puis me dispenser de me plaindre de l'absence presque complète de renseignements précis sur la source où l'on a puisé la matière de l'inoculation. »

Il discute le mécanisme de la transmission ; est-ce une greffe ou le transport d'un virus ? inoculation de matières solides ou d'humeur ? « Je ne vois pas quelle différence essentielle il y a anatomiquement entre une humeur et un tissu. » Il insiste sur la distinction à faire entre les sporospermies, végétaux inférieurs, et les matières tuberculeuses du foie du lapin.

Il regimbe contre la résurrection de la notion de contagions et, après avoir relaté avec scepticisme les faits cités en sa faveur par les anciens cliniciens, il discute sévèrement les faits récents invoqués comme exemples de contagion de la femme au mari, du mari à la femme par la grossesse et termine : « Que reste-il de la contagion de la phtisie ? Bien peu de chose. Si je ne formule pas une conclusion absolument négative, c'est parce que la question est à l'étude ; c'est parce que la contagion, qui n'est pas impossible, pourrait être mise en lumière par l'observation clinique qui, seule, peut prononcer sur ce point. »

Il ne voit pas non plus d'argument probant en faveur de la contagion de la tuberculose granulique.

Si d'ailleurs il devenait certain que la phtisie est contagieuse, il faudrait en revenir à la prophylaxie sévère de la méthode napolitaine, à l'édit fameux de Ferdinand IV en 1782, « conséquences qu'il suffirait d'harmoniser avec nos mœurs et nos lois ». Sa conclusion définitive est que la phtisie pulmonaire n'est pas une maladie spécifique ; c'est l'évolution d'une pneumonie spéciale sous l'influence d'une prédisposition héréditaire, congénitale ou acquise, tandis que la tuberculose a son individualité propre, sa caractéristique anato-

mique lui donnant un rang à part dans les classifications, et qui se développe presque exclusivement chez des individus ayant quelque part un foyer caséeux. Et l'ancien élève de J. Rollet établit une comparaison avec le triomphe du dualisme sur l'unicisme en matière de chancre syphilitique.

Ainsi voilà comment, il y a cinquante-cinq ans, un esprit ouvert à toutes les nouveautés, mais arrêté par les scrupules de son rôle de critique qui réclamait des preuves irréfutables, hésitait à accepter et à propager une doctrine dont peu d'années après il proclamait la certitude.

Cette année même (27 décembre 1867) étaient nommés internes Joseph Grancher et Louis Thaon, qui, par de patientes recherches, allaient établir (1872) sur une base inébranlable l'unicité histologique de toutes les formes de la tuberculose et de la phtisie, en attendant que, dix ans plus tard, Robert Koch, ayant découvert et cultivé le microbe pathogène, indéfiniment réinoculable comme la matière tuberculeuse de Villemin, administrât la preuve péremptoire de la contagion.

Bien différentes sont l'attitude d'extrême prudence adoptée par Bouchard journaliste en 1867, et la résistance obstinée de Michel Peter après 1882, quand il n'avait plus qu'à jeter les yeux sur le champ du microscope pour y voir, dans les crachats de phtisiques comme dans des lésions de tuberculose expérimentale, les amas de bacilles de Koch, que son chef de clinique Marfan lui préparait.

Bouchard était au contraire à l'affût de toutes les recherches de pathologie comparée, mais il résista à toute assimilation prématurée avec la pathologie humaine.

Dans un article : *Gangrènes et ulcérations végétales,* analysant des travaux de Davaine sur la bactéridie du charbon, sur les ulcérations des plantes (stapelia europæa) par le bactérium termo qu'arrête le chauffage de 50° à 52° (Coze et Feltz), sur la maladie psorospermique des vers à soie par Balbiani, il termine ainsi : « Je suis loin de m'exagérer l'importance des faits qui précèdent au point de vue de leur application à la pathologie humaine ; mais *je n'ai pas voulu m'exposer au reproche qu'ont mérité plus d'une fois les médecins qui traitent avec dédain ce qu'ils appellent les recherches de pure curiosité.* »

En 1868, Bouchard consacra quatre articles à la question d'une réforme possible de la loi de 1838, qui réglait l'*internement des aliénés.* L'opinion publique s'était émue à la

suite d'une polémique engagée dans la presse au sujet des garanties jugées insuffisantes que la loi accordait à la liberté des citoyens ; on accusait le gouvernement impérial d'avoir fait interner comme aliéné à Bicêtre un adversaire politique, l'avocat Sandon. Plusieurs aliénistes éminents eurent à se défendre de l'accusation de complicité ; l'événement prouva que l'individu, jugé indûment interné, était réellement un fou, dont l'autopsie, faite à l'Hôtel-Dieu par Liouville en 1873, révéla la pachyméningite cérébrale.

Bouchard passa en revue les divers points de la question depuis les définitions de la folie, où il faisait état non seulement des troubles mentaux, mais des perturbations somatiques qui les accompagnent, troubles divers de la nutrition, notamment la perte du poids. Sa conclusion fut que la loi était bonne, et il terminait le dernier article par cette phrase : « Je n'exprime qu'un vœu, c'est de voir ma liberté d'homme sain d'esprit aussi minutieusement protégée par la loi qu'elle le serait si j'étais accusé d'aliénation. »

Ces articles ne restèrent pas inaperçus et eurent pour conséquence que, en 1870, pendant le siège de Paris même, il fut nommé membre d'une commission d'étude, sous la présidence d'Emmanuel Arago, pour examiner de nouveau la question. Parmi les commissaires se trouva son ami Magnan, déjà attaché à l'asile Sainte-Anne depuis 1867, après avoir été interne d'Arthaud à Lyon, service des aliénés de l'Antiquaille, et à Paris de Marcé à Bicêtre, de Pierre Falret et Baillarger à la Salpêtrière.

En 1868, un groupe d'anciens internes des hôpitaux de Paris eut l'idée de resserrer les liens qui les unissaient en publiant un *Annuaire de l'Internat* : Bouchard fit partie de la commission qui devait le préparer.

Puis il commença la série des concours.

Il fut nommé le 31 juillet chef de clinique de Béhier.

III. — *LE CLINICAT CHEZ BÉHIER. — LE CONCOURS D'AGRÉGATION, THÈSE DE BOUCHARD SUR LA PATHOGÉNIE DES HÉMORRHAGIES. — LA CHRONIQUE MÉDICALE DE 1868 A 1870.*

Béhier était par caractère peu disposé à abandonner à son chef de clinique le traitement des malades ; il faisait sa visite chaque jour avec le même soin, quand il fut chargé de

l'enseignement clinique officiel, qu'à l'époque où il n'était que médecin d'hôpital. Il n'était pas préparé par ses études antérieures aux travaux de laboratoire. Aussi Bouchard eut-il tout naturellement à se charger des recherches qui, répondant à ses goûts, lui permettaient d'associer le laboratoire et la clinique : autopsies, examens micrographiques ; il y était rompu.

Les analyses chimiques des urines l'attirèrent particulièrement. Ses connaissances, jusqu'alors, n'avaient pu être poussées loin ; mais il rencontra à la clinique de Béhier le chimiste CHALVET, qui l'aida à se familiariser avec l'urologie.

Il s'était déjà occupé des analyses d'urine à la Salpêtrière, puisqu'il avait recherché avec Charcot les variations de l'urée dans l'hémorrhagie cérébrale et constaté que, pendant la fièvre ultime, la production n'en est pas diminuée, contrairement à l'affirmation de Senator (fait indiqué dans la thèse de Bourneville). Avec Chalvet, il se mit à analyser méthodiquement toutes les urines, et, quand ni l'un ni l'autre n'étaient assez versés dans les procédés techniques, ils recouraient aux conseils de GRÉHANT, alors assistant de Cl. Bernard au Muséum. Depuis cette époque, l'urologie clinique et l'urologie expérimentale ont été sa constante préoccupation.

En 1868, Bouchard obtint une citation honorable à l'Académie des Sciences pour son mémoire sur les dégénérations secondaires de la moelle, qui avait paru dans les *Archives de Médecine* en 1866.

Parmi les événements de l'année qui l'intéressaient particulièrement, notons les leçons très suivies et très discutées que Bazin faisait à l'hôpital Saint-Louis sur la thérapeutique des maladies chroniques, — la consécration de la gloire de Claude Bernard auprès du grand public par sa nomination de sénateur et surtout par son élection à l'Académie française, où l'année suivante il devait prononcer son beau discours de réception sur l'Intelligence, la Conscience et l'Instinct.

Le grand ministre Victor Duruy fit décider la *création d'une Ecole pratique des Hautes-Etudes*, comportant des laboratoires d'enseignement et de recherches (31 juillet).

C'est le 18 octobre de cette année que *Pasteur fut frappé d'hémiplégie*. Si le grand public ne fut pas mis par la presse au courant d'un événement dont il n'eût pas compris l'importance nationale, les chimistes et biologistes s'émurent tous. Le grand homme fut soigné par Godelier, professeur au Val-de-Grâce, Noël-G. de Mussy et Andral, qui prescrivit

une application de sangsues derrière les oreilles, suivie d'une amélioration. Huit jours après son attaque, Pasteur adressait une note à l'Académie.

Au mois de novembre s'ouvrit un *concours d'agrégation*, qui devait se terminer en mars 1869 par la présentation de Bouchard en première ligne, puis d'Ollivier, Chalvet, Lecorché, Brouardel et Cornil. A. Legroux, qui devait rester un ami fidèle jusqu'à sa mort prématurée, analysa dans la *Gazette hebdomadaire* les thèses des divers concurrents et en soulignait l'intérêt comme étant « les médailles commémoratives de chaque concours » et reflétant les idées régnantes : « Dans toutes (c'est là le cachet de l'époque), on a sacrifié à la physiologie pathologique, cette grande actualité, ce Dieu du jour qui, dans ses emportements, frappe certains esprits d'une véritable ivresse de physiologie avec fureur explicative, et qui, à d'autres moments de calme et de sagesse, imprime à la médecine moderne une progression indéniable dont profite vraiment la thérapeutique. » La thèse de Chalvet sur *l'Inflammation* en est un exemple. Celle de Bouchard portait sur la *Pathogénie des hémorrhagies*. Elle fut argumentée par Laborde et Damaschino le 15 mars. Bouchard argumenta Hayem (Thèse sur les Bronchites) et Lancereaux (Diabète insipide).

Legroux, parlant de la thèse de Bouchard, dit que ce vieux sujet, bien vague encore vingt ans plus tôt, avait été rajeuni par la théorie de Cohnheim sur la diapédèse des globules sanguins. « Bouchard admet trois causes de rupture des vaisseaux, isolées ou associées : exagération de la tension interne, diminution de la pression extérieure, altérations de la paroi. Dans la discussion approfondie qu'il a faite de chacune d'elles, l'auteur, s'aidant des notions de physique trop souvent délaissées par les médecins, des expériences physiologiques et d'une solide érudition jointe à un tact scientifique que les lecteurs de la *Gazette hebdomadaire* ont depuis longtemps reconnu chez lui, a su s'avancer sûrement, même dans le domaine de l'hypothèse, sans tomber dans les explications, les théories à outrance auxquelles semblait si bien l'inviter la nature de son sujet ». Legroux signale la large intervention des vaso-moteurs dont Bouchard a tiré parti, l'étude de la décompression vasculaire chez les plongeurs quand ils reviennent à l'air libre ; Bouchard a achevé l'oraison funèbre du ramollissement hémorrhagique, déjà commencée dans sa thèse inaugurale, et a discuté habilement la formation de l'hématome du pavillon de l'oreille en invoquant une prédis-

position vaso-paralytique. « C'est un travail remarquable à tous points de vue, et surtout en ce qu'il démontre l'irrécusable progrès qu'on doit à la physiologie expérimentale aidée des notions de la physique et les immenses acquisitions de la science moderne, qui permettent de reprendre à nouveau presque toutes les questions. »

Les nouveaux agrégés ne furent institués qu'au mois d'août. Cornil seul devait entrer en fonctions immédiatement, pour terminer son exercice le 1[er] novembre 1871.

Les incidents notables de l'année 1869 furent le cours de médecine expérimentale de Cl. Bernard dans la chaire de physiologie générale du Muséum (1), à laquelle Gréhant fut attaché comme aide naturaliste, et Bouchard en fut un familier.

On parlait de nommer Brown-Séquard comme successeur de Rayer à la chaire de pathologie comparée ; mais il n'était pas naturalisé et ne put être que chargé du cours qui s'appela Pathologie comparée et expérimentale. Ce remarquable expérimentateur publiait à l'Académie ses recherches sur la section et l'irritation des centres nerveux, la production expérimentale de l'épilepsie.

L'enthousiasme pour la physiologie expérimentale n'était pas sans provoquer quelques restrictions. Dechambre, qui suivait le mouvement en spectateur attentif, rendant compte dans sa *Gazette* de tous les travaux qui paraissaient, mettait une sourdine comme médecin à l'engouement d'une partie de la presse : « Le progrès en science peut devenir *rétrogrès* dans l'art. *Progredi* veut dit : *marcher en avant*, mais non courir... La critique doit pousser à l'ardeur des recherches, mais à la lenteur des conclusions. »

Magnan présentait à l'Académie des Sciences, présidée par Cl. Bernard, ses premières études expérimentales sur *l'Alcoolisme aigu, l'épilepsie et l'absinthisme.*

A l'Académie de Médecine, *Villemin* poursuivait son œuvre admirable par un mémoire sur la *propagation de la phtisie* (13 avril). La notion de contagion répugnait à la majorité des médecins parce qu'elle leur semblait décourageante; la prophylaxie qui en était la conséquence leur paraissait irréalisable dans l'état social contemporain parce qu'elle supposait des mesures draconiennes en vue de l'isolement des malades. Villemin, lui, concluait vaillamment : « Nous sommes de ceux qui croient que toute vérité doit être mise en pleine lumière ; nous devons avoir la virilité de l'envisager dans toute sa nudité. Mieux vaut se trouver en présence d'un ennemi qui

---

(1) Kryshaber publiait les leçons de Cl. Bernard.

se présente visière levée que de poursuivre des fantômes dans les ténèbres. » Et Bouchard *se ralliait cette fois sans restriction* aux arguments de Villemin.

Vulpian entrait à l'Académie de Médecine le 4 mai, grossissant la phalange des expérimentateurs.

Germain Sée y était élu le 27 juillet. On n'avait pas oublié le tapage qu'avait soulevé parmi les étudiants, en 1867, sa nomination à la chaire de thérapeutique, quoique non agrégé. Inscrit pour le concours de 1856, il était tombé malade. La nomination d'un professeur non agrégé n'était d'ailleurs ni illégale, ni une innovation : Rostan, Dumas, Gavarret n'étaient pas agrégés. Depuis que le concours pour le professorat avait été supprimé en 1852, le système des présentations avait donné des hommes comme Vulpian, Axenfeld, Hardy. Elle était déjà ouverte, la brûlante controverse sur l'opportunité du recrutement des professeurs en dehors des agrégés, et elle n'est pas encore close. En 1868, des articles sur les avantages et les inconvénients du concours étaient publiés dans la *Gazette hebdomadaire* par le chirurgien Le Fort, par G. de Mussy et Bonnet.

ESPRIT LIBÉRAL ET RÉACTION CLÉRICALE
CAUSES DIVERSES DES TUMULTES A LA FACULTÉ

La nomination de G. Sée ne pouvait d'ailleurs pas être considérée comme un effort pour faire entrer l'esprit clérical à la Faculté, car le nouveau professeur fut accusé dès l'année suivante de propagande matérialiste par le cardinal de Bonnechose, ce sénateur qui appelait Comte « le triste auteur du positivisme », et qui s'indignait d'avoir lu dans un journal que les étudiants appelaient « leur bréviaire » le nouveau Dictionnaire de Nysten, transformé par Littré et Robin en « corrupteur de la jeunesse ».

Le doyen Ad. Würtz écrivit au ministre une noble protestation. Ce fut l'occasion de troubles parmi les étudiants (25 et 26 mai).

Déjà, à la rentrée précédente de novembre 1867, il y avait eu tumulte aux cours de Gavarret, Ch. Robin et Lasègue. Il est difficile de démêler quels en avaient été les promoteurs : c'était probablement une minorité réactionnaire et surtout cléricale ; car les opinions de ces trois professeurs étaient notoirement libérales : Gavarret et Ch. Robin positivistes, Lasègue libre penseur. La majorité des étudiants leur était sans nul doute favorable. Würtz avait dû parler énergiquement aux tapageurs. Le Fort, dans la *Gazette hebdomadaire*, fait un appel chaleureux à la liberté, à la dignité, au courage civique.

Mais qui ne sait que les protestations tumultueuses ont toujours été chères aux étudiants de l'Université de Paris et dans la plupart les opinions des manifestants n'ont guère été exprimées nettement. Pour le plus grand nombre, c'est une occasion de détente au cours d'études laborieuses, un

point d'honneur de ne pas laisser périmer une tradition plusieurs fois séculaire, et toute occasion est bonne : la sévérité jugée excessive d'un professeur aux examens (Baillon, pour la botanique), les opinions politiques ou philosophiques ou religieuses attribuées avec plus ou moins d'exactitude à un autre (E. Chauffard), l'accusation d'avoir manqué à quelque devoir professionnel (Dolbeau), la nomination jugée injuste de certains autres (Nicolas, Prenant), voilà quelques exemples des prétextes invoqués pour justifier les principaux tumultes médico-scolaires de la période historique retracée dans ce livre.

La même année 1869 voyait une manifestation contre le professeur de pharmacologie Regnault, parce qu'il refusait trop d'étudiants au troisième examen de doctorat (physique, chimie et histoire naturelle). Ces sciences auxiliaires, qu'on reconnaît aujourd'hui plutôt fondamentales à cause des immenses applications à la médecine que les découvertes contemporaines ont révélées (radiologie, parasitologie, etc.), étaient alors jugées très accessoires et, comme elles avaient déjà été sanctionnées par le premier examen de fin d'année, les étudiants trouvaient trop pénible de s'y remettre entre le deuxième de doctorat (pathologie) et le quatrième (matière médicale, thérapeutique et médecine légale). Les étudiants en demandaient la suppression. F. Papillon en prenait la défense dans la *Gazette hebdomadaire*. Dechambre proposait de le fondre avec le quatrième.

Cette question de la place à donner aux sciences physiques, chimiques et naturelles n'a cessé d'occuper l'opinion des médecins. Bouchard aura un jour l'idée de la résoudre en faisant refluer leur étude dans les Facultés des Sciences avant la prise de la première inscription de médecine, quand il suggéra aux pouvoirs publics la création du P. C. N. Nous aurons l'occasion d'y revenir quand nous tracerons son rôle de réformateur.

A cette époque, le Conseil supérieur de l'Instruction publique était bizarrement composé : on y voyait bien le président de l'Académie, Denonvilliers, mais aussi *cinq évêques*, des ministres et des sénateurs. On peut juger qu'il ne devait pas s'intéresser beaucoup aux réformes médicales.

LA MÉDECINE A L'ÉTRANGER

La préoccupation de ne pas laisser l'enseignement médical français au-dessous de celui de l'Allemagne, que mettaient en lumière les grands noms des Virchow, des Westphal, des Cohnheim, se traduisait

dans la presse par des articles fréquents. Würtz, qui, Alsacien et très familiarisé avec les choses d'Allemagne, avait une compétence particulière, adressait un rapport au ministre sur l'enseignement clinique dans les Universités allemandes.

Bouchard avait été, parmi ses contemporains, un des premiers à se documenter sur la science d'outre-Rhin. Etudiant à Lyon, il était déjà au courant de toutes les publications allemandes et il correspondait avec le Viennois Siegmund à propos de la pellagre. Pour connaître Wirchow, il fit un voyage à Berlin, avec son ami Raphaël Lépine, qui, cette année même, encore interne, était nommé préparateur du cours de pathologie comparée.

Jaccoud, par ses traductions de Niemeyer et de Graves, s'était fait l'écho des courants médicaux à l'étranger.

BRETONNEAU ET TROUSSEAU

Trousseau vient de disparaître et, à la séance annuelle de rentrée de la Faculté, Lasègue prononce un très bel éloge. Il rend hommage à Bretonneau, « ce grand exemple de ce que peut faire un grand talent, même dans l'isolement d'une petite ville », à une époque où la clinique pouvait encore se faire sans le secours du laboratoire. « Celui qui avait mieux aimé être le premier de sa bourgade que le second dans Rome », avait connu les avantages qui compensent l'isolement de la province : « Les hommes d'action y avancent lentement ; mais, s'ils cheminent à pied, au moins marchent-ils à leur pas. » C'est grâce à ce maître, « qui avait des principes à la façon dont les gens honnêtes ont des règles morales, presque sans le savoir », que Trousseau vint à Paris, « sûr de lui-même, plus sûr encore des idées médicales qui composaient son bagage. Deux principes le résumaient : la pathologie est une science, la médecine est un art. »

Dans un autre éloge de Trousseau à l'Académie, J. Béclard disait que, si son enseignement brillant était un jour oublié, comme l'avait craint Lasègue, — « avec l'enseignant tout vit, après lui tout s'éteint », — une gloire durable lui était assurée par la trachéotomie et la thoracentèse.

CHARLES LASÈGUE

Lasègue était qualifié mieux que personne pour louer l'éloquente voix qui venait de se taire, lui non moins lettré, plus artiste que savant, mais plus philosophe aussi.

Agrégé de 1853, après une thèse restée classique sur la paralysie générale progressive, il avait été appelé en 1857 à suppléer Andral dans le cours de pathologie et de thérapeutique générales. Ce fut donc un des prédécesseurs de Bouchard. Professeur par nature, il eut un

succès très vif : les étudiants, qui montraient plus que de l'indifférence pour cette partie abstraite de la médecine, accoururent en foule pour suivre l'enseignement du jeune maître (il avait quarante et un ans), et, grâce à cette parole éloquente, ils finirent par apprécier ce qu'ils avaient jusque-là dédaigné. (A. Ritti.) Dix ans plus tard, Lasègue reprit cette chaire comme titulaire, mais ne la conserva que deux ans, jusqu'à son passage à la clinique de la Pitié ; il fut remplacé par B. Ball, jusqu'à la nomination de E. Chauffard. Il n'entendit pas l'enseignement de la pathologie générale à la façon que Bouchard devait inaugurer. Il n'était pas préparé à utiliser les acquisitions récentes de la médecine expérimentale et eût été entraîné par sa tournure d'esprit et son érudition à traiter les questions au point de vue historique, en faisant revivre les doctrines passées, comme dans sa thèse sur Stahl et l'Animisme, dans sa conférence à la Faculté sur l'Ecole de Halle, Stahl et Fréd. Hoffmann (en 1866). Mais sa vraie gloire a été de traiter avec une rare sagacité les questions de psychologie pathologique que fait surgir la clinique mentale et qui éclairent la médecine légale.

La caractéristique de l'époque était la préoccupation des applications pratiques des sciences expérimentales à l'étude des malades.

Nous voyons Marey, dont Bouchard était le fervent admirateur, poursuivre ses études sur l'application de sa *méthode graphique* à l'étude de la circulation, puis de la locomotion, et succéder à Flourens *au Collège de France*, dans la chaire de Physique des êtres organisés.

La *micrographie* triomphe non seulement en médecine, mais en chirurgie. Une polémique s'élève à l'occasion d'une interview prise par *le Figaro* à Nélaton ; celui-ci incarnait alors aux yeux du public la gloire chirurgicale ; or, il avait, disait le journaliste, blâmé l'usage du microscope par certains chirurgiens en renom et s'était réjoui que la génération actuelle parût y renoncer.

Cette opinion rétrograde fut énergiquement relevée par Verneuil dans un article de la *Gazette hebdomadaire*. La polémique se continua par une lettre de Diday, qui prenait la défense de Nélaton et accusait aussi les abus du microscope. Mais Verneuil répliqua en termes si justes, avec l'humour dont il était coutumier, que la victoire lui resta.

D'ailleurs les applications des sciences à la clinique se multipliaient. Andral et Gavarret, qui avaient déjà publié des recherches hématologiques, étudiaient les variations de la température avec celles de quelques principes du sang et de l'urine (Académie des Sciences) et Bouillaud, à l'apogée de sa grande situation, y acquiesçait au nom de son expérience.

Becquerel, depuis trente ans, employait l'aiguille thermo-électrique pour les recherches de thermométrie physiologique. Les livres de Gavarret sur les phénomènes physiques de la vie étaient élogieusement analysés par Dechambre.

En 1870, on se préoccupait déjà singulièrement à l'Académie de Médecine de la *mortalité infantile* : bien des orateurs prirent la

parole, apportant des vues qui sur la cause, qui sur le remède. Emile CHAUFFARD prononça le discours le plus important par sa portée sociale ; il incriminait bien des causes : l'impossibilité de rechercher la paternité, la conscription et les armées permanentes, l'alcool, la syphilis, l'ignorance. Depuis soixante ans que le problème reste posé, on y a découvert quelques autres causes, mais peu de remèdes efficaces, puisque, si la mortalité a un peu diminué, la natalité a continué à baisser. On discutait aussi sur l'hygiène des crèches.

On ne parlait pas encore de syndicats médicaux, mais quelques journalistes avaient lancé un *projet de syndicat de la Presse médicale*. Des directeurs de journaux : Caffe (*Journal des Connaissances médicales*), Salles-Girons (*Revue Médicale*), Lapeyrère (*France Médicale*), Roubaud (*Opinion Médicale*), formaient une réunion mensuelle. Dechambre était hostile à un syndicat purement médical ; tout au plus acceptait-il un syndicat général de la Presse scientifique. Les journalistes étaient d'ailleurs bien vus à l'Académie : le plus brillant d'entre eux, Amédée Latour, était élu dans la section des associés libres, où avait été Peisse, où fut Dechambre. Ce qui excitait les directeurs à s'unir pour se défendre, c'était un projet de loi sur le timbre appliqué aux journaux de médecine et qui aurait lourdement entravé leur publication.

L'AFFAIRE TARDIEU

Malgré le regain apparent de force que le plébiscite avait donné au pouvoir Impérial, l'opposition restait considérable et même de plus en plus menaçante. Le procès Baudin avait mis Gambetta en lumière. Le procès du prince Bonaparte, traduit devant une Haute Cour, juridiction spéciale parce que l'assassin du journaliste Victor Noir était parent de l'Empereur, eut un écho retentissant à la Faculté. Tardieu, professeur de médecine légale, avait déposé favorablement pour l'accusé. Son attitude fut jugée un acte de courtisanerie ; les étudiants en médecine manifestèrent et empêchèrent le légiste de continuer ses leçons. Il y eut, dans le *Gaulois* du 7 avril, un article de Francisque Sarcey : « L'Affaire Tardieu », qui tendait à excuser les étudiants d'avoir fait tapage. Dechambre, qui n'était pas suspect pourtant de servilité envers l'Empire, combattit l'opinion de son confrère de la grande presse : il prenait la question d'un point de vue plus général : « Les étudiants n'ont que le droit de déserter le cours, s'il leur paraît mal fait. » Le tapage continuant, l'Ecole fut fermée jusqu'au 1er mai.

Bouchard était nettement républicain, mais il partageait la manière de voir de son rédacteur en chef. Il n'admit jamais qu'on voulût empêcher un professeur de remplir ses fonctions.

L'UNIVERSITÉ ET LA LIBERTÉ DE L'ENSEIGNEMENT

L'affaire Tardieu créa un mouvement d'opinion au sujet de la *liberté de l'enseignement supérieur*, question périodiquement liée en France aux fluctuations de la politique. A cette époque, c'étaient les libéraux qui la réclamaient contre le gouvernement, accusé de vouloir faire dominer dans les Facultés l'esprit réactionnaire ou clérical. Plus tard, quand les républicains furent détenteurs du pouvoir, après la séparation des Eglises et de l'Etat, ce fut au tour des catholiques de réclamer la liberté de l'enseignement.

L'agitation du printemps de 1870 était vive au Quartier-Latin. Gavarret fit devant les étudiants, à la salle Saint-André, une conférence pour montrer que l'Université restait strictement dans son rôle et que les opinions politiques et religieuses ne devaient avoir aucun retentissement sur l'enseignement.

Le fond de la polémique était pour ou contre l'Université. Dechambre consacra un article fort judicieux à la comparaison entre l'ancienne Université cléricale, issue de Rome, souvent tyrannique et manifestante, l'Université de l'Ancien Régime, trop mêlée à la vie politique et basée sur le privilège, et celle de Napoléon, absolutiste et silencieusement soumise au pouvoir central, mais qui, composée en majeure partie de savants de valeur, fournissait de bons cadres pour les améliorations que pouvait réclamer l'opinion. Un projet de loi de Guizot pour l'enseignement libre fut confié à l'étude d'une commission.

Bouchard n'était certainement pas d'un caractère à se désintéresser de ces questions brûlantes, mais il avait à se préoccuper de son *concours pour les hôpitaux*. Les épreuves s'ouvrirent le 15 juin. Le 18 juillet, on proclamait admissibles Ball et Bouchard, 19 points ; Hayem, 18 ; Dujardin-Beaumetz, 15.

LA PLEURÉSIE DE DOLBEAU ET L'ASPIRATEUR DIEULAFOY

Le corps médical de la Faculté et des hôpitaux fut très ému par une pleurésie diaphragmatique post-pneumonique qui frappa le chirurgien Dolbeau, élève chéri de Nélaton et déjà très en vue. Il était soigné par J.-B. Barth et Béhier ; quand l'existence d'un épanchement intra-thoracique parut vraisemblable, Dieulafoy fut appelé à l'extraire au moyen de son appareil aspirateur à trocart mince ; il n'y put réussir, à cause de l'existence de grumeaux ou de membranes flottantes dans le pus ; Nélaton dut ponctionner avec le trocart ordinaire, puis pratiquer la thoracotomie gauche, et il eut l'émotion de voir le péricarde du patient au contact de son bistouri. Dolbeau fut

long à se remettre de sa maladie, et les étudiants, qui l'aimaient beaucoup, suivaient avec sympathie les progrès de sa convalescence ; dix-huit mois plus tard, il devait connaître, pour des raisons politiques, les cruautés d'une injuste impopularité.

Sa maladie remit en cause l'aspirateur de Dieulafoy. Le fabricant d'instruments Mathieu en revendiqua la priorité, disant qu'il en avait construit un analogue, en 1856, sur les indications de Langier, et Jules Guérin dit qu'il en avait fait faire un par Charrière trente ans auparavant. On voulut réduire l'invention de Dieulafoy à la seule idée d'utiliser un tube capillaire.

LES FEMMES MÉDECINS

La Faculté recevait une doctoresse, M[lle] Elisabeth Garret. C'était une occasion de discuter dans la presse le projet de V. Duruy, qui voulait faciliter l'accès de la médecine aux femmes.

Une *Société pour l'instruction médicale des femmes* se fondait, sous le patronage de l'Impératrice, qui, depuis son voyage en Egypte pour l'inauguration du Canal de Suez, avait conçu l'idée de créer des femmes-médecins pour les envoyer en Turquie et dans les Etats Musulmans, peut-être avec l'arrière-pensée de favoriser par leur influence la propagation du christianisme parmi les populations islamiques. Cette Société publiait un *programme d'Ecole libre de Médecine pour les femmes.*

IV. — *BOUCHARD MEDECIN DES HOPITAUX. — LA GUERRE FRANCO-ALLEMANDE.*

LES ALLEMANDS ET LA CONVENTION DE GENÈVE. — LE PARIS MÉDICAL PENDANT LE SIÈGE DE PARIS. — LES AMBULANCES. — BOUCHARD, MÉDECIN DU BUREAU CENTRAL, SUPPLÉANT DE PIDOUX A LA CHARITÉ, ET MÉDECIN DE LA GARDE NATIONALE. — MAGNAN ET BOUCHEREAU. — LE BOMBARDEMENT ET L'OMELETTE DE SAINTE-ANNE. — QUESTIONS ALIMENTAIRES. — DÉBOIRES DE LA CHIRURGIE. — L'ARMISTICE ET LA PAIX.

La guerre avec l'Allemagne éclatait au mois de juillet. Bouchard, en plein concours, ne put pas prendre part à l'organisation des ambulances volontaires par les chirurgiens et médecins parisiens. On constatait rapidement l'insuffisance du nombre des médecins dans l'armée. La Société de Secours aux blessés créait des ambulances internationales, la presse en formait aussi.

On eut dès lors un exemple du peu de cas que les Allemands faisaient des règlements de la Croix-Rouge. Le quartier-général télégraphiait qu'ils avaient tiré sans nécessité sur l'ambulance de Forbach, atteignant un sous-intendant. Dechambre refusait d'abord « de croire à un pareil acte de lâcheté et de sauvagerie qui ferait rougir la civilisation ». Mais on apprenait bient t qu'une des ambulances de la Presse, dirigée sur Metz, était arrêtée brutalement par le commandement allemand et obligée à se diriger sur la Belgique pour rentrer en France.

La variole, qui depuis quelques mois s'était montrée à l'état épidémique en France, prenait un grand développement dans Paris à la faveur de l'afflux des mobiles des départements, notamment de la Bretagne. On organisait des postes-casernes sur les fortifications en petits hôpitaux d'isolement.

Nos désastres militaires se succédaient, et l'opinion publique s'insurgeait contre le gouvernement. N'avait-il pas imprudemment, par une politique incohérente, facilité aux Allemands l'agression dans des conditions telles que nous paraissions les agresseurs (1), perdant toute chance d'être soutenus par aucune autre puissance ? N'avait-il pas méconnu la supériorité militaire de nos adversaires ?

L'émeute grondait dans Paris déjà, quand se termina le 2 septembre le concours des hôpitaux par les nominations de Bouchard, Ball et Dujardin-Beaumetz.

Deux jours plus tard, à la nouvelle du désastre de Sedan et de la capitulation de l'Empereur, la Révolution éclatait.

La Chambre des députés était envahie, l'Impératrice régente s'enfuyait, grâce à la protection de son dentiste John Evans. Un gouvernement provisoire, à la voix de Gambetta, s'installait au pouvoir en proclamant la République.

Bouchard était de ceux qui espéraient trouver dans les institutions républicaines le salut de la nation.

On peut relever dans la Presse médicale les échos de l'opinion Le 9 septembre, Dechambre annonce l'isolement prochain de Paris dans un cercle de feu. Il parle du châtiment de l'homme « de qui l'insouciance et les cigarettes emplissent tous les récits de sa captivité », puis de la révolution politique qui a pris en mains la défense nationale.

---

(1) On n'a connu que longtemps après la falsification de la dépêche d'Ems par Bismarck.

« Ce n'est pas le moment, comme c'était au lendemain de 1848, de jeter un coup d'œil sur l'avenir que doit préparer aux lettres, aux sciences et spécialement à la médecine, le retour d'institutions républicaines. Constatons seulement qu'un premier gage de l'esprit qui anime sous ce rapport le nouveau gouvernement vient d'être donné par un décret qui intéresse la presse médicale : *l'impôt du timbre sur les journaux et autres publications est aboli*... Le nom de Jules Simon dit assez dans quelles voies progressera l'Instruction publique, s'il survit au *ministère de la Défense* pour entrer dans un ministère exclusivement politique. Strasbourg, Sedan, Metz, comment envoyer un regard à ces trois théâtres de l'héroïsme et du malheur de notre armée, sans songer à ces autres héros du dedans, à ces confrères dont les exploits dérobés par les murs, et pour ainsi dire prisonniers, ne peuvent être encore racontés au pays ? Nous n'avons pas besoin, nous, d'informations pour savoir ce qu'a été leur dévouement et leur courage, chirurgiens de l'armée, chirurgiens des ambulances volontaires, médecins civils, en présence d'effroyables massacres dont ils ont recueilli les victimes. Mais ces exploits, il faudra les raconter un jour et nous espérons bien que, pour les médecins comme pour les soldats, il sera un jour déclaré qu'ils ont bien mérité de la patrie. — A. D. »

Un certain nombre de médecins furent alors appelés à remplir des fonctions publiques : deux furent maires à Paris, le Dr Ribeaucourt dans le VIIe arrondissement, le Dr Georges Clémenceau dans le XVIIIe. Celui-ci s'était installé à Montmartre après avoir terminé ses études par une thèse (sur la génération des éléments anatomiques [1865]), inspirée par Ch. Robin, son maître. Il avait été externe des hôpitaux et interne provisoire à Bicêtre. Positiviste fervent, il avait pris position dans son arrondissement aux périodes électorales comme républicain. Sa réputation d'énergie et d'habileté organisatrice s'accrut pendant le siège et nul n'eut le droit plus tard de s'étonner de sa carrière politique.

Plusieurs médecins furent nommés adjoints. Parmi les préfets nouveaux, le Dr Poujade dans le département de Vaucluse, le Dr Montanier dans le Gers, le professeur agrégé et médecin des hôpitaux Victor Cornil dans l'Allier, le Dr Testelin, commissaire du Gouvernement à Lille, et le Dr Ordinaire en Saône-et-Loire, se montrèrent tous des administrateurs habiles et courageux.

L'organisation d'ambulances volontaires continuait. Les médecins étrangers accouraient nombreux, si leurs gouvernements demeuraient indifférents à nos malheurs. Des volontaires anglais, américains, russes offraient leurs services au Gouvernement de la Défense. Mais il était nécessaire que ces

bonnes volontés fussent agréées par le ministre de la Guerre de Prusse pour qu'ils pussent bénéficier de la sauvegarde de la Croix-Rouge, si incomplète qu'elle eût été en plus d'une circonstance. Or, on exigeait d'eux une quantité de certificats telle qu'on a pu dire ironiquement que le seul qu'on eût négligé de leur demander était celui de vaccination, un des plus importants pourtant en ce temps d'épidémie variolique croissante. Elle fut terrible, cette variole ! Rien qu'à Bicêtre, à la fin de janvier 1871, il avait passé 9.000 malades avec une mortalité de 10 %, et il n'y avait eu pour les soigner que onze médecins et dix-huit élèves, sous la direction du médecin principal Colin.

Bouchard, à peine nommé médecin du Bureau central, eut à s'acquitter du service d'admission des malades de plus en plus nombreux qui réclamaient leur hospitalisation, à remplacer Pidoux à la Charité, et fut nommé médecin d'un bataillon de la Garde nationale. Chaque matin, il se rendait à son bastion avant de revenir remplir ses fonctions hospitalières.

Ses parents et lui connurent, comme tant d'autres, les angoisses de l'inquiétude quand les communications furent coupées entre Lyon et Paris, et que les hasards seuls des correspondances par ballons et pigeons voyageurs purent rassurer les pauvres absents. Parmi ses amis les plus chers, quelques-uns étaient dans les armées de province, comme Raphaël Lépine, mobilisé dans l'Est.

A Paris, il eut la consolation de rester avec Magnan et Bouchereau, et nous trouvons l'écho lointain, mais bien vibrant encore, de ses souvenirs du siège dans les allusions qu'il y fit en 1908, le jour où il remit à Magnan une médaille commémorative des services rendus par le médecin de Sainte-Anne.

Pendant le siège, Magnan était déjà attaché à ce bureau d'admission de l'Asile Sainte-Anne, rue Cabanis, où il est resté cinquante ans, depuis son internat jusqu'à sa mort. Le trio Magnan, Bouchereau et Bouchard, s'y trouva souvent réuni.

« Ce bureau d'admission était un centre où nous relevions ensemble nos courages et où nous cherchions à nous rattacher à de vaines espérances pendant ces longs et cruels mois de la Guerre. Personne ici n'a demandé : « Laquelle ? »

Cette phrase, prononcée en 1908, sonne étrangement

aujourd'hui que nous pouvons dire aussi « la Guerre » sans la désigner par une date, et cependant ce n'est plus la même : de la « vraie Grande », Bouchard et Magnan ne devaient voir que le commencement.

« C'est que personne ici ne l'a oubliée, même ceux qui n'y étaient pas. A vos malades habituels s'étaient joints les blessés ; et les jours où le canon tonnait au sud, vers Châtillon, vers les Hautes-Bruyères, vous alliez rejoindre nos mobiles et vous ramassiez les blessés ; et c'est ainsi qu'un matin tu ramassas Bouchereau, frappé d'une balle à côté de toi. Sainte-Anne n'était pas plus sûr que les avant-postes, et je me rappelle notre désappointement un jour où l'explosion d'un obus vint dérober à notre convoitise une omelette de quatre œufs. L'omelette seule fut anéantie... Et les œufs valaient un franc pièce ! »

« Pendant ce terrible hiver, on trouvait encore le temps, dans ces innombrables, interminables et obscures soirées, de se livrer à des travaux que l'on s'imaginait être utiles. C'est à cet époque que nous avons commencé la vie des Commissions. On se réunissait dans les ministères ; nous nous rencontrions place Vendôme, sous la présidence d'Emmanuel Arago ; on recherchait le meilleur régime à appliquer aux aliénés, quand Byzance ne serait plus assiégée. Tu étais l'homme compétent de la Commission. On m'y avait fait entrer je ne sais trop pourquoi... J'avais écrit quelques articles sur la loi de 1838 ; on les avait goûtés, quoi qu'ils n'eussent pas grande valeur... J'étais alors journaliste... »

La Commission, nommée le 2 octobre par Arago, délégué au ministère de la Justice, se composait de Béclard, Bouchard, Magnan et Legroux, secrétaire. Elle tint quelques séances et ébaucha la rédaction de quelques articles, mais sans avoir le temps de prendre aucune résolution d'ensemble, les temps étant trop troublés. (De Foville fils.)

La presse médicale fut à peu près silencieuse pendant le siège. La *Gazette hebdomadaire* fut suspendue du 30 septembre 1870 au 9 février 1871. Cependant le journal de Lucas-Championnière parut et on y trouve certains échos des questions qui peuvent intéresser les médecins.

L'Assistance publique, à Paris, subissait des modifications. Le directeur Husson était d'office admis à la retraite ; un décret supprimait la direction, en créant un conseil général des hospices du département pour préparer un projet de réorganisation ; cinq médecins : Axenfeld, Millard, Trélat père (médecin de la Salpêtrière), Potain, F. Siredey ; quatre chirurgiens : P. Broca, Le Fort, Verneuil, Laugier ; deux représentants de la Faculté : Würtz, doyen, et Gavarret. Une commission exécutive comprenait le préfet Edm. Adam, Axenfeld, Henri Brisson, Verneuil et le notaire Péan de Saint-Gilles. Michel Moring devenait l'agent général des hospices.

Les hôpitaux étaient débordés. La mortalité par variole atteignait

378 décès en octobre. L'infection purulente et la pourriture d'hôpital ravageaient les salles de chirurgie comme les ambulances, qui s'étaient multipliées : celle de l'Intendance, celle de la Société internationale (palais de l'Industrie), dirigée par F. Guyon, celle de la Presse par Ricord, sans compter les ambulances privées et celles dites des remparts. Quant à celles qui suivaient les opérations militaires sur les champs de bataille, on les incriminait d'indiscipline ou de défaut de sagacité.

Des conférences étaient faites sur l'alimentation par Germain Sée, par Bouchardat sur l'hygiène : il proclamait qu'en temps de siège l'intempérance est un crime.

Les Académies des Sciences et de Médecine s'occupaient des questions alimentaires, de la composition du pain, des transformations utilisables de la graisse et du sang. Gauthier de Claubry et Decaux proposaient d'animaliser le pain par addition de fibrine et d'albumine. La commission centrale d'hygiène, qui comptait entre autres membres Sainte-Claire-Deville, Würtz, Bouchardat et Trélat, s'évertue à démontrer que le pain où entre un peu de son n'en est que meilleur pour la santé. On y mit bientôt des éléments singulièrement plus hétéroclites, puisqu'on y trouvait à la fin du siège de la paille et des mèches de coton. Il n'y manqua que la poudre d'os humains du siège de Paris par Henri IV, en 1590.

J. Guérin combattait, dans un article spirituel de la *Gazette médicale*, les préjugés de l'estomac contre la chair du chien, du chat et du rat. On lisait des recettes culinaires du vétérinaire E. Decroix pour accommoder le cheval (cheval à la mode, civet et foie à la chevaline).

Mais, si l'aliment se raréfia vite, le vin et l'alcool, par malheur, furent toujours en abondance, et on sait quelle influence déplorable l'alcoolisme exerça sur le moral d'une grande partie des assiégés.

On ne peut se dispenser de rappeler que dans cette guerre, comme dans la plus récente, nos adversaires n'ont ménagé ni les médecins ni les malades. Le Dr Morère, maire de Palaiseau, exaspéré de se voir accablé par les Prussiens de réquisitions inexécutables, en tue quatre à coups de revolver et est fusillé aussitôt. En province, le Dr Baudu, entre Sedan et Mézières, est massacré malgré son brassard : de même le médecin-major Morin et le Dr Milliat, ancien interne de Lyon, dans l'ambulance d'Hauteville. A Paris, les chirurgiens d'ambulances ont protesté à plusieurs reprises contre des infractions à la Convention de Genève, notamment pendant la bataille de Champigny, contre le bombardement des hôpitaux de la rive gauche, la Pitié et Sainte-Anne.

Le bombardement fit 383 victimes : 107 morts (31 enfants, 23 femmes et 53 hommes), 276 blessés (26 enfants, 96 femmes, 178 hommes). Le progrès, pour les Allemands, n'est pas un vain mot, puisque, pendant la guerre dernière, grâce aux Gothas, sans avoir assiégé notre capitale, ils ont réussi à y faire un beaucoup plus grand nombre de victimes et qu'un seul projectile de la Bertha,

tirant à plus de 100 kilomètres, le Vendredi-Saint, en pénétrant dans l'église Saint-Gervais, en fit une centaine.

Audhoui termine la relation des cas de variole observés par lui aux ambulances de Grenelle par cette phrase : « Le 13 janvier 1871, les Allemands, conduits par le roi de Prusse Frédéric-Guillaume I[er], ont réussi à faire pénétrer leurs projectiles dans l'Ecole des Frères de la Doctrine chrétienne, couverte par le drapeau de Genève, et à tuer deux varioleux. Ainsi sont terminées mes observations. »

Aussi Béhier proposa-t-il à l'Académie de cesser toute relation scientifique avec les médecins de la Confédération des Etats allemands du Nord et de rayer les associés étrangers qui en font partie. Un rapport de Béclard conclut négativement.

A la Société de Biologie, le 8 mars 1871, Paul Bert proposa aussi d'exclure les savants allemands, dont plusieurs avaient approuvé ou excusé les actes de l'autorité militaire (1). Une commission, pour l'examen de cette question, fut composée de Ch. Robin, Giraldès, Olivier, Ranvier et Bouchard, rapporteur. Les conclusions du rapport sont sages, puisqu'elles distinguent les responsabilités, et la Société les adopta.

Considérant que, si des actes de cruauté et de déprédation ont été accomplis par certains sujets allemands, auxquels il paraît impossible de refuser la qualité d'hommes de science, de tels actes engageraient seulement la responsabilité personnelle de leurs auteurs et nullement la responsabilité collective des savants originaires des pays qui ont été récemment en guerre avec la France, — considérant qu'aucun de ces actes n'a pu être reproché à aucun membre associé ou correspondant de la Société, — partageant d'ailleurs les sentiments d'indignation que ces actes ont inspirés à M. Bert, passe à l'ordre du jour.

La question fut résolue différemment dans d'autres sociétés et personnellement par certains savants. On se rappelle que Pasteur renvoya le diplôme de docteur *honoris causa* que l'Université de Bonn lui avait décerné, en l'accompagnant d'une lettre pleine de dignité à laquelle le recteur de Bonn répondit avec une violence injurieuse.

Les préoccupations byzantines se font jour au milieu des grandes misères : le D[r] Galtier-Boissière, médecin du bureau de bienfaisance du V[e] arrondissement et de l'ambulance internationale de l'Odéon, est chargé par Etienne Arago « de

(1) De même que les perfectionnements des bombardements, la manifestation des quatre-vingt-treize Intellectuels allemands, que nous avons lue en 1914, atteste l'idée que nos adversaires se sont faite du progrès.

rétablir aussi artistiquement que possible la devise républicaine au frontispice du monument ».

Béhier fait une conférence sur les maladies obsidionales (scorbut, ophtalmie, fièvre typhoïde, érysipèle et nostalgie des gardes-mobiles). Le scorbut a donné lieu à des recherches chimiques de Chalvet et à des travaux de M. Hayem sur le sang, apport à cet admirable monument qu'il devait élever à l'hématologie.

A un conférence de Verneuil sur les premiers soins à donner aux blessés, la proposition est faite de substituer dans les pansements la ouate glycérinée à l'antique charpie.

Les déboires de la chirurgie ont été terribles pendant ces mois du siège : Verneuil en était arrivé à ne plus vouloir faire d'amputations ni de résections, voyant tous ses opérés mourir de septicémie ou de pourriture d'hôpital.

On éprouve une impression de tristesse et d'étonnement à rappeler que Lister avait déjà créé la méthode antiseptique depuis 1867. En se basant sur la théorie pansperniste de Pasteur et s'être proclamé son disciple, convaincu que les complications des plaies dépendaient de l'apport d'organismes vivants, de germes infectieux, il s'efforçait de les détruire dans l'air ambiant par la pulvérisation d'eau phéniquée, de stériliser les éponges, les drains, les compresses, et quelques mois avant la guerre il avait exposé ses principes ; d'ailleurs, Just-Lucas-Championnière, encore interne, avait signalé dès 1869, dans le journal de son père, la méthode *minutieuse* de pansements du chirurgien écossais qu'il était allé voir à Glasgow. L'article de Tyndall : « Poussières et maladies » *(Revue des Cours scientifiques)*, paru en 1870, aurait pu aussi éclairer l'opinion. Il semble que nul chirurgien français n'ait songé à imiter Lister. Pourtant, Sédillot, correspondant de l'Académie des Sciences, qui était en Alsace à la tête d'un service d'ambulance, écrivait au président deux lettres où éclate le désespoir d'assister à l'affreuse mortalité des blessés et de constater que « l'art hésitant et déconcerté poursuit une doctrine et des règles qui semblent fuir devant ses recherches ». Ce fut lui, plus tard, le parrain du mot « microbe ».

Enfin, l'armistice est conclu. Dès la fin de février, les rédacteurs principaux des journaux de médecine reprennent contact avec leurs lecteurs.

Dechambre résume en traits pessimistes la situation morale de pays. Il s'attriste de constater que depuis la révolution du 4 septembre on ne peut signaler d'indices de régénération

nationale. Impuissance du gouvernement, indiscipline, panique, inconduite sous l'œil des vainqueurs, ivrognerie des ouvriers, frappent l'observateur. « Quand tout devrait être morne et sévère, on se sent indigné d'être à chaque pas heurté par des citoyens titubants, d'entendre leurs chants éraillés, et le cœur se soulève à l'odeur aigre dont leurs débauches emplissent les rues. »

« La défaite de notre armée est due en grande partie à l'incapacité des chefs et à la supériorité matérielle de l'ennemi. Il faudra « démocratiser l'armée, en l'aristocratisant », c'est-à-dire en rendant le service obligatoire pour tous ceux qui comprennent la différence du patriotisme et du chauvinisme.

« Pour le relèvement du peuple, il ne faudra pas se fier uniquement à l'instruction obligatoire, si on n'obtient pas l'éducation morale des masses.

« Quant au corps médical, il est trop peu cohérent, sans direction de la part des savants qui s'en désintéressent; avec le culte exclusif de la clientèle chez trop de médecins des grandes villes et l'indifférence de trop de provinciaux au mouvement scientifique. »

Les communications sont rétablies avec Lyon. Bouchard peut aller embrasser ses parents. Mais il n'est pas libre encore de prendre du repos. Les hôpitaux n'ont pas trop de tout leur personnel.

V. — *LES MÉDECINS A PARIS PENDANT LA COMMUNE.*

EXEMPLES D'ABERRATION, DE DÉVOUEMENT ET DE COURAGE

Et puis la Commune éclate. Les représentants du gouvernement légal sont à Versailles ; les médecins des hôpitaux vont se trouver réquisitionnés par le pouvoir insurrectionnel, qui prétend dicter des ordres à tous les fonctionnaires. Dans les sorties organisées par la Garde nationale insurgée contre l'armée, la Commune veut faire accompagner les bataillons par les médecins qui y étaient attachés pendant le siège.

Le 14 avril, un décret, signé des D[rs] Parisel et Rastoul, membres de la Commune, crée un bataillon de marche du service médical formé de cent vingt docteurs en médecine ou officiers de santé et de quatre cents élèves en médecine.

La plupart, dont Bouchard, s'y refusent ; mais ces refus ont pour sanction le peloton d'exécution.

Bouchard apprend qu'il va être arrêté, il réussit à s'échapper. Les évasions se faisaient par divers moyens, tantôt par les remparts en certains points peu surveillés, tantôt par simulation de promenade en banlieue : plus d'un réfractaire s'est mis simplement à suivre les bords de la Seine en pêchant paisiblement à la ligne, en amont de Bercy jusqu'à Charenton, pour gagner à la nuit tombante un village hors du périmètre occupé par les insurgés. On se trouvait alors dans les lignes allemandes du côté de Saint-Denis et on réussissait à gagner la province. Bouchard, qui était médecin du chemin de fer d'Orléans, sortit plus simplement de Paris sur une locomotive et put rejoindre ses parents à Lyon jusqu'à la rentrée de l'armée nationale dans la capitale en flammes.

Un arrêté nommait des délégués en vue d'organiser l'enseignement médical : on voulait faire élire les professeurs par les praticiens de Paris. Une réunion d'étudiants convoque ceux-ci à la Faculté. P. Broca s'y rend et y prend courageusement la parole ; mais les médecins convoqués n'étaient pas venus.

L'enseignement n'était pas tout à fait arrêté : Gübler, Dolbeau, Axenfeld et Duplay faisaient des leçons dans les hôpitaux. Le Doyen et la plupart des professeurs étaient partis pour Versailles le jour où la Commune avait manifesté l'intention de régenter la Faculté comme les hôpitaux. La Commune avait délégué à l'Assistance publique Treillard, qui nomma une commission de trois jeunes docteurs, dont deux étaient récemment encore internes, et qui devait aviser à remplacer les médecins des hôpitaux absents ; mais les médecins et chirurgiens de ceux-ci, dans une réunion commune, déclarèrent qu'ils démissionneraient si on introduisait dans les services hospitaliers des confrères n'appartenant pas au Bureau central par voie de concours.

Personne ne fut inquiété, sauf Guibout, médecin de l'hôpital Saint-Louis, qui aurait été arrêté comme marguillier de sa paroisse.

Piorry, nommé « chirurgien » de bataillon à son insu, proteste « qu'il ne refusera jamais ses soins à qui que ce soit, à quelque parti qu'il appartienne, mais qu'il a rendu assez de services à l'humanité pour vouloir et pouvoir garder dans toutes circonstances la liberté de ses actions ». Le vieux maître fut particulièrement favorisé de la confiance des

insurgés. Le 8 mai, il fut requis de 9 heures du matin à 4 heures du soir par le citoyen Moiré, juge d'instruction, pour la constatation médico-légale de dix-huit squelettes découverts par ses soins dans l'église Saint-Laurent ; ce magistrat se demandait si ce n'étaient pas des victimes du clergé. C'étaient bien des femmes, mais leur examen établit vite que c'étaient les ossements de femmes enterrées dans l'église depuis un grand nombre d'années.

Quand la chute de la Commune fut imminente, après l'assassinat des otages, les médecins et fonctionnaires qui n'y avaient pas donné leur adhésion se trouvèrent en danger.

Bouley, le professeur à l'Ecole vétérinaire, dut son salut à Régère, membre de la Commune, qui, ancien élève d'Alfort, l'avertit par une lettre du danger où il se trouvait d'être arrêté pour connivence avec Versailles et plaça ostensiblement un laissez-passer sur son bureau. Ce Régère était de mœurs douces : il avertit aussi les proviseurs de Sainte-Barbe et de Rollin, collège alors voisin du Panthéon, que ce monument avait été miné (1).

Dans des circonstances aussi troublées, il y a des hasards tragiques. Duval, un des dirigeants de la préfecture de police, voulant sauver le président Bonjean, décide de l'envoyer à l'hospice Dubois ; il signe par distraction « Dubois ». Quand le greffier vient pour faire rectifier l'erreur, Duval est absent ; à sa place est Raoul Rigault, l'implacable, qui refuse le transfert, et l'ancien magistrat est perdu (2).

Le 23 mai, l'Académie fut fermée. Le 30, elle ne tint qu'une courte séance, levée après une allocution où Würtz, qui était le président de l'année, explique son absence depuis le 18 mars par l'obligation de suivre, comme doyen, à Versailles le grand-maître de l'Université.

Alors vint la « Semaine sanglante ».

Nous possédons dans un feuilleton du Dr A. Linas (3) une description saisissante de la bataille, place de la Madeleine, entre les fédérés et les troupes de l'ordre légal, et des angoisses des personnes réfugiées dans l'immeuble que ce médecin habitait et où il avait organisé une ambulance. La maison communiquait avec la rue Royale et la rue Saint-Honoré par une brèche faite à la muraille ; on y voit tour

---

(1) *Union Médicale* et *Journal de Méd. et de Chir.*, 1871.

(2) Legrand du Saulle, L'état mental des habitants de Paris (*Gaz. des Hôp.*, 1871.)

(3) Impressions personnelles et considérations médico-psychologiques sur les événements de Paris (*Gaz. hebd.*, nos 17 et 18).

à tour passer des insurgés et des réfugiés. Aucune émotion n'est plus poignante que celle qui se dégage des récits de guerre civile.

Linas conclut le sien par cette opinion que, parmi les chefs et adeptes de l'insurrection, il y avait « beaucoup d'égarés par des sophismes ou entraînés par de détestables penchants (envie, besoin de jouissance), un certain nombre de monomanes et d'illuminés, beaucoup de gens farouches et cruels, une faible minorité d'esprits sincères et convaincus, mais manquant de rectitude et de bon sens ».

Dans un autre quartier, sur la rive gauche, rue de Lille, la maison qu'habitait Dechambre devint la proie des flammes. Cet homme d'étude, plus que sexagénaire, montra l'énergie d'un homme d'action. Il se fit le guide et le chef d'une petite troupe de femmes, de jeunes gens et d'enfants, qu'il conduisit au milieu des barricades jusqu'à Bercy, à force de sang-froid et non sans de grands dangers. (Féréol.) Dans cet incendie, le maître journaliste perdit tout ce qui est le plus précieux pour le travailleur et le lettré, sa bibliothèque et ses papiers. Il ne tarda pas cependant à reprendre sa tâche de directeur de la *Gazette*.

A. Legroux, qui, peu après, y rédigeait l'analyse de la huitième édition de la *Thérapeutique* de Trousseau et Pidoux, fait allusion à ce désastre en peignant aussi avec émotion les sentiments de tous les contemporains après la tourmente : « La science, pendant six mois, a pâli devant les désastres de l'invasion et la sauvagerie de la guerre civile ; on dut abandonner la plume pour prendre les uns le chassepot, les autres le couteau à amputation, et les livres se recouvraient bientôt d'une telle couche de poussière qu'on en pouvait à peine distinguer les titres. Heureux qui les retrouve intacts, ces chers livres ! Bien tristes sont ceux qui ont vu, comme Dechambre, disparaître dans les flots noirs de la fumée du pétrole tous leurs compagnons de travail. »

On a relevé, non sans controverse (1), les noms des médecins qui ont joué un rôle plus ou moins important pendant cette guerre civile. Voici ceux sur le compte desquels l'accord paraît s'être fait.

Le Dr Vaillant, membre de la Commune, ne semble pas avoir été bien actif ; après l'amnistie, il fut député de Paris, et son nom est attaché à certaines propositions de loi.

Le Dr Rastoul, membre aussi de la Commune, condamné

(1) Consulter la précieuse *Chronique médicale*, de Cabanès, *passim*.

par l'un des tribunaux militaires, manifesta des troubles cérébraux qui le firent passer pour fou. Il fut pourtant déporté à la Nouvelle-Calédonie et s'y noya en 1875, en essayant de s'évader de l'île des Pins avec vingt-deux autres déportés.

Faisait aussi partie de la Commune Paschal Grousset, qui, tout en étudiant la médecine, avait été déjà un brillant journaliste et avait rédigé au *Figaro*, en 1867, des notices biographiques sur les médecins célèbres d'alors. Il devint député du XIIe arrondissement après l'amnistie et, sous le pseudonyme de Philippe Daryl, a contribué par d'excellentes publications à éveiller chez nous le goût des *sports*, dont il avait apprécié l'importance dans l'éducation pendant son exil en Angleterre.

Gustave Flourens, l'un des fils du célèbre physiologiste, qui fut, en combattant, tué d'un coup de sabre par un gendarme, avait conquis plusieurs doctorats en Sorbonne et on a dit qu'il était aussi docteur en médecine.

On a conservé les noms du Dr Goupil, qui fut condamné comme ayant été ministre de l'Instruction publique ; du Dr Bricon, qui resta un fidèle admirateur de Blanqui.

Le Dr Regnard, qu'on avait surnommé le « beau Regnard », était secrétaire du délégué à la Sûreté, Protot ; il réussit à se tirer d'affaire et avait été complaisant pour ses confrères. Le Dr Malhéné raconte qu'il en reçut un laissez-passer pour sortir de Paris le 21 mai ; il l'avait trouvé au milieu du plus étrange désordre dans les bureaux de la Préfecture de police, auxquels on n'arrivait qu'après avoir traversé des couloirs encombrés de fédérés couchés et dormant, ou assis et fumant, avec nombre de cantinières, au milieu des objets les plus hétéroclites provenant du pillage de l'église Notre-Dame-des-Victoires.

Un singulier personnage était le Dr Dupré, professeur libre d'anatomie, qui donnait souvent ses leçons dans un des estaminets du Quartier Latin. Ce petit homme, au nez vermeil, au geste vif, à la parole facile, avait versifié des descriptions anatomiques pour soulager la mémoire de ses élèves. Son rôle n'avait pas été actif, car il ne fut guère inquiété.

Le Dr Rousselle, directeur des ambulances de la Commune, organisait aux Tuileries, « palais souillé par les orgies de la Royauté et de l'Empire et purifié par la présence du peuple », des concerts de bienfaisance « où des poètes populaires, nouveaux Tyrtées, disaient leurs œuvres énergiques ».

On a cité le Dr Paget-Lucipia, qui avait accepté d'être directeur de l'Hôtel-Dieu et se montra un laïcisateur modéré ; il avait d'abord voulu imposer aux Sœurs des costumes laïques, puis se contenta de leur faire ceindre l'écharpe aux couleurs de Paris.

Certains confrères s'étaient bornés à donner des soins aux soldats fédérés, tel le Dr L.-J. Bach, qui justifia fort bien son rôle. Il fallait des médecins pour les 200.000 gardes nationaux parisiens. « Pendant le siège, il en avait manqué à l'armée de défense autant que de boutons de guêtre. » On avait utilisé non seulement des étudiants en médecine, mais des pharmaciens, des élèves en pharmacie, des dentistes et de simples infirmiers. Le Dr Bach, qui avait fait campagne avec les mobiles Nantais, rentré à Paris, avait accepté la fonction de chirurgien des troupes de marine qui défendaient l'entrée de Paris au pont d'Auteuil. « Après un « voyage forcé » à Versailles et un séjour de sept semaines « également forcé » sur le plateau de Satory, où il retrouva quelques confrères retenus pour la même cause, — l'accusation d'avoir soigné des « brigands », — il fut libéré et put terminer sa thèse pour exercer à Toulouse.

Moins heureux fut Jules Bérard, frère d'un agrégé, chirurgien des hôpitaux. Médecin du Corps civil des Sapeurs-Pompiers de la Commune, au moment de l'entrée des troupes de Versailles, il se vit arraché de son lit à la caserne du Vieux-Colombier, traîné au Luxembourg en pantoufles, chemise de nuit et pantalon, tête nue : il va être fusillé, quand il est reconnu et sauvé par un compatriote qui avait été capitaine de la Garde impériale. Mais ses cheveux ont blanchi en un jour et il meurt trois mois plus tard des suites d'une telle émotion, bien que décoré par Thiers, probablement comme victime des erreurs d'une répression aveugle.

La plus curieuse figure de cette époque est ce Jules-Tony Moilin, type de ces intelligences brillantes et mal équilibrées, qui se jettent si volontiers dans les troubles civils. Interne des hôpitaux de Paris en 1853, collègue de promotion de Baillon, Millard, Guyon, Ernest Besnier, Luys, Blache, il avait été élève du « père Bouley », le médecin de l'hôpital Necker, qui fut un des plus érudits de son temps. Bouley le considérait comme parfaitement sincère, avec des excentricités. Il avait écrit un *Traité élémentaire de magnétisme appliqué au traitement des maladies les plus communes* (1869). Convaincu de la puissance de la suggestion en thérapeutique, et s'occupant surtout des maladies des yeux, il

mouchetait le front et les tempes de ses clients de rondelles de papier diversement colorées et fixées par du collodion (sortes de confetti). Chaque maladie avait sa nuance spéciale, et l'inventeur de la méthode invoquait, pour en expliquer l'efficacité, les actions réflexes, révélées depuis la thèse de Cl. Bernard, dont il avait été préparateur. Les clients furent nombreux, et non des moindres. La spirituelle comédienne Augustine Brohan se montra pendant quelque temps parmi les mouchetés de Tony Moilin. Celui-ci avait d'ailleurs une intelligence vive d'anticipateur. Dès 1869, il annonçait que, parmi les bienfaits que Paris devrait en l'an 2000 au gouvernement socialiste qu'il appelait de ses vœux, serait un chemin de fer métropolitain composé de voies ferrées partant du Palais international, rayonnant vers les barrières, et franchissant les rues sur des viaducs construits en fer.

Cet inoffensif original ne fit guère que soigner des blessés ; mais, arrêté au moment de la mêlée la plus furieuse et connu pour ses idées socialistes, il fut condamné à être fusillé, et n'obtint que le sursis nécessaire pour épouser sa maîtresse enceinte.

Parmi les noms qui se rattachent à la médecine et qui n'ont pas été impliqués dans la répression, le chimiste Naquet, agrégé de la Faculté, futur parrain de la loi sur le divorce, avait été nommé Doyen par un décret de la Commune. Mais il était député de Vaucluse à l'Assemblée nationale, en session d'abord à Bordeaux, puis à Versailles ; il n'eut ni à accepter ni à refuser cette charge périlleuse.

Enfin Georges Clémenceau, qui, pendant le siège, avait déployé comme maire de Montmartre la plus utile activité, organisant l'enseignement, laïcisant les écoles, armant les bataillons de la Garde nationale, assurant les services d'assistance, des vivres, de chauffage, avait été élu au 8 février député de Paris par 96.000 voix. A Bordeaux, il avait voté contre la paix, protesté contre l'annexion de l'Alsace-Lorraine et défendu les droits de Paris. Puis, démissionnaire, il était revenu le 5 mars dans son arrondissement pour essayer de calmer ses électeurs exaspérés depuis la capitulation. Ses efforts pour pacifier les esprits demeurèrent vains : il avait obtenu du gouvernement de Thiers que les canons de la Garde nationale, réunis sur la Butte, ne seraient pas pris par force et feraient l'objet d'un arrangement transactionnel. Le 18 mars, sans qu'il fût prévenu, on envoya la troupe pour les enlever, et si maladroitement que les attelages étaient insuffisants.

Cette manœuvre manquée eut pour résultat que les soldats pactisèrent avec la Garde nationale, dont les généraux Clément Thomas et Lecomte furent massacrés, et que Clémenceau fut soupçonné par ses administrés de les avoir trahis. « Il échappa à l'ordre d'arrestation du Comité central, comme en mai, à l'entrée des troupes, il échappa à la fusillade sommaire qui l'aurait puni de ses efforts de conciliation. » (Gust. Geffroy.)

Ainsi commençait la carrière politique si mouvementée qui, après cinquante ans de luttes, de triomphes oratoires, de polémiques brillantes, de prise, d'abandon, de reprise du pouvoir, conduisit l'évadé de la médecine à terminer triomphalement la Grande Guerre... et à être élu par acclamation membre associé libre de l'Académie, où il n'a jamais paru.

CHAPITRE V

BOUCHARD AGRÉGÉ. SUPPLÉANCES DE BOUILLAUD (1872) ET DE LORAIN (1876)

I. — *LA REPRISE DES ÉTUDES. — RENOUVEAU D'ACTIVITÉ MÉDICALE. — AGITATION POLITIQUE. AFFAIRE DOLBEAU. — MORT DE BOUILLAUD. SES CONCEPTIONS DOCTRINALES. — SUPPLÉANCE DE BOUCHARD.*

On peut se demander si, dans l'histoire des peuples, certaines défaites n'exercent pas sur leur avenir une influence plus utile que des victoires, en relevant le niveau moral de la moyenne des citoyens et en galvanisant les efforts régénérateurs de l'élite. La renaissance d'une France qu'on pouvait croire terrassée par l'Allemagne fut aussi rapide que celle de la Prusse accablée en apparence en 1807.

Pour ne parler que du milieu médical, on vit une jeunesse se mettre à l'étude pleine d'ardeur, guidée par des maîtres désireux de hausser la science française au moins au niveau de celle dont l'Allemagne avait fait preuve et dont on reconnaissait la supériorité. Malheureusement, la négligence témoignée par les gouvernements précédents pour l'Enseignement supérieur plaçait les dirigeants actuels de celui-ci en présence de difficultés matérielles et financières extrêmes, alors qu'un besoin de réformes nombreuses agitait énergiquement l'opinion.

Il fallait réorganiser l'enseignement à Paris, réparer la perte de notre belle Faculté de Strasbourg, en transférant dans une autre ville de l'Est ses professeurs chassés de leurs chaires. La plupart étaient prêts à quitter leur cher sol alsacien ; quelques-uns jugeaient que leur devoir était de rester fidèles à leurs clients et, tout en manifestant une irréductible

hostilité à l'envahisseur, de conserver, à côté des nouveaux savants que l'Allemagne allait à grands frais installer à Strasbourg, l'attitude d'une indépendance irréconciliable. Tels les Kœberlé et les Böckel.

Il y en eut un qui ne put survivre à l'annexion, l'éminent physiologiste Küss, ancien maire de Strasbourg, un beau caractère. Un de ses élèves, A. Laveran, exposait ses doctrines physiologiques et médicales (*Gaz. hebd.*, n° 43) ; un autre, Mathias Duval, allait résumer son enseignement dans l'excellent Manuel qui a instruit bien des générations, en même temps qu'il faisait un brillant cours à la Faculté de Paris.

Nancy était choisie pour remplacer la regrettée faculté d'Alsace ; le doyen devait en être Stolz. La *Gazette Médicale de l'Est* devenait l'écho des travaux de l'Ecole de Nancy. Bernheim, qui allait y professer, relatait la nouvelle organisation de l'Université allemande de Strasbourg, où le gouvernement impérial attirait quelques-uns des plus célèbres professeurs d'outre-Rhin au prix d'énormes sacrifices pécuniaires..., imposés d'ailleurs au budget de l'Alsace-Lorraine annexée.

On voulait mieux connaître ce qui se passait à l'étranger. L'érudit bibliothécaire Dureau écrivait des articles sur l'enseignement et l'exercice de la médecine en Europe.

Les agrégés de Montpellier soumettaient, par une adresse à l'Assemblée nationale, un projet sur l'enseignement et l'agrégation. Il fallait envisager une nouvelle loi sur le recrutement militaire et la faire cadrer avec les besoins de la profession médicale.

Pour le développement de la science micrographique appliquée à la biologie et à la médecine, était institué un *laboratoire d'histologie normale et pathologique au Collège de France*, sous la dépendance de l'Ecole des Hautes-Etudes (troisième section) et sous la direction de Cl. Bernard, mais le chef effectif était Louis Ranvier, déjà classé comme un maître, avec les fonctions de directeur-adjoint et le titre de maître de conférences, — début modeste de cette Ecole destinée à rivaliser avec les laboratoires d'Allemagne et à former par des techniques supérieures à celle de Ch. Robin tous les futurs histologistes français.

A la Faculté, Brown-Séquard, toujours désireux de changement, abandonnait la chaire de Pathologie comparée et donnait occasion à Vulpian de demander à permuter, pour laisser à son ami Charcot la chaire d'Anatomie pathologique.

L'historien Daremberg mourait (octobre 1872) et Paul Lorain devenait professeur d'Histoire de la médecine.

On s'inquiétait d'améliorer les hôpitaux : le nouvel Hôtel-Dieu, sans cesse remanié, ne donnait satisfaction à personne. Des projets inattendus surgissaient : l'hygiéniste F. Rochard proposait un hôpital flottant sur la Seine.

Les étudiants avaient fait une manifestation violente contre un professeur jusque-là populaire ; il y avait une « affaire Dolbeau », qui passionnait l'opinion. On affirmait qu'une atteinte avait été portée au secret professionnel et à l'indépendance médicale vis-à-vis des pouvoir publics par le professeur Dolbeau. Le tumulte qui accueillit le chirurgien à la reprise de son cours traduisait l'extrême indignation des étudiants ; on l'accusait d'avoir, au moment de la répression de la Commune, consenti à livrer aux troupes de Versailles deux jeunes gens traités dans son service de l'hôpital Beaujon et dont l'un, appartenant aux bataillons fédérés, aurait été passé par les armes (1). On invoquait à l'appui de l'accusation des déclarations des internes Reverdin et Hybord, qui auraient refusé de rester plus longtemps dans le service. Une lettre publique de Béclard (2) s'efforçait d'éclaircir la question. Une enquête fut faite par une commission, composée de Henri Davillier, Drs Guérin, Moissenet, Frémy et G. Nast, qui, ayant interrogé un grand nombre de témoins, déclara l'accusation injuste, sans réussir à convaincre tout le monde (3). Mais, ultérieurement, des documents irréfragables ont pleinement lavé la mémoire de Dolbeau (4), qui fut certainement victime des circonstances historiques. Deux courants contraires agitaient les Parisiens : la plupart demeuraient sous le coup de l'indignation furieuse qu'avaient soulevée les crimes et les incendies des communistes ; mais un assez grand nombre, et surtout parmi les étudiants, s'étaient révoltés au spectacle de la violence parfois aveugle et de la prolongation de la répression militaire et judiciaire.

C'était pour Bouchard la période de recueillement, où l'homme de trente-cinq ans, délivré du souci des examens et des concours, établit le bilan de ce que lui ont appris ses maîtres et les livres et, par un choix critique des opinions

(1) *J. de Méd. et de Chir. pratique.*
(2) *Journal des Débats*, 4 août 1872.
(3) *Gaz. hebd.*, n° 15, p. 239 et 17 (1872).
(4) *Chronique médicale*, passim.

qu'il a reçues, formule un *Credo* provisoire, avant d'entreprendre les recherches personnelles qui sans doute le modifieront et lui indiqueront sa voie définitive.

La Faculté de Paris comptait, sous la direction d'un Doyen actif, dans son personnel de professeurs et d'agrégés une majorité d'hommes pleins d'ardeur pour la rénovation scientifique. Quelques-uns s'agitaient bruyamment, réclamant des réformes en tous sens et immédiates. Bouchard était de ceux qui, avec autant de bonne volonté, estimaient plus sage de travailler silencieusement à leur poste, tout en observant autour d'eux les points défectueux du système en vigueur, et préféraient attendre, pour proposer des changements, que l'expérience leur eût bien démontré les meilleurs moyens d'améliorer l'état de choses actuel. Quelques années plus tard, quand il eut acquis l'expérience de l'enseignement, il fut un des plus énergiques réformateurs. Jeune agrégé, jeune médecin d'hôpital, il jugeait que son devoir était de remplir ses fonctions en utilisant au mieux les médiocres moyens de travail que l'Université et la Ville de Paris mettaient à sa disposition.

La première suppléance dont fut chargé Bouchard comme agrégé était celle du professeur de clinique de la Charité, Bouillaud.

JEAN BOUILLAUD

La postérité voit surtout en lui le révélateur de l'endo-péricardite rhumatismale et l'initiateur de la localisation de l'aphasie dans les lobes antérieurs du cerveau, « organe législateur de la parole », suivant le style de 1825. Les contemporains de 1872 voyaient encore en Bouillaud un chef d'école, dont les conceptions doctrinales avaient été exposées dans son *Traité de Nosographie,* son *Essai sur le Vitalisme et l'Organicisme,* une étude sur le *Rapport des Sciences physiques avec la Médecine.*

De l'influence de Broussais, Bouillaud avait gardé l'attachement à l'idée de la médecine physiologique, mais il en avait modifié le sens, pensant seulement que la pathologie n'est autre chose que la physiologie morbide. Il avait renoncé à la chimère broussaisienne d'une cause unique, cette « irritation » qui prétendait expliquer toutes les réactions pathologiques ; il était resté d'ailleurs fidèle à la pratique des saignées fréquentes.

Il savait reconnaître ses erreurs, puisque, ayant combattu en 1833, dans son *Traité du Choléra,* l'idée de la contagion, il avoua s'être trompé et accueillit fort bien les découvertes de Davaine et de Pasteur. Il avait écrit qu' « il faudrait mettre au rang des dieux celui qui révélerait le secret de prévenir les épidémies de typhus, de fièvre jaune, de peste et de choléra ». et il admettait sans arrière-pensée, « fidèle à cette sainte religion du progrès qu'il avait suivie pendant tout le cours de sa longue vie » (J. Bergeron), les faits dont les novateurs lui démontreraient l'authenticité.

Il avait revendiqué un des premiers la part de la physique et de la chimie dans le mécanisme de l'organisme vivant ; cette acceptation de vérités rendues incontestables par les progrès de ces sciences ne l'empêchait pas de se dire « vitaliste » déterminé.

Grand et large esprit, cet octogénaire demeuré si vif et si alerte qu'il avait « moins l'air d'un vieillard que d'un jeune homme ridé » (Vallery-Radot), après avoir attendu vingt ans une vacance dans la section de Médecine de l'Académie des Sciences, y était entré à bon droit en 1868 et méritait bien d'être le président d'honneur du Congrès international de Médecine de Florence, en 1869.

Il avait « la parole facile, élégante, toujours sûre d'ellemême, la voix bien timbrée, vibrante et en même temps pleine de douceur ». Bouchard dans sa leçon d'ouverture dit qu'il n'a pas la prétention d'égaler « ce noble et beau langage que n'oublieront pas ceux qui ont eu le bonheur de l'entendre ».

De telles qualités devaient rendre les auditeurs de la clinique exigeants et la comparaison dangereuse pour ses suppléants. L'année précédente, l'agrégé chargé de la suppléance avait été Blachez, clinicien correct, professeur sans éclat.

En outre, Bouillaud avait depuis longtemps position de lutteur dans les conflits dogmatiques entre les écoles rivales qui se disputaient alors l'orientation de la médecine, l'organicisme et le vitalisme, et le public d'étudiants et de praticiens qui suivaient l'enseignement de la Charité attachait une importance, qui surprend nos contemporains, à savoir quelles étaient les opinions doctrinales des agrégés, pépinière de l'enseignement.

La maîtresse pensée de Bouchard fut toujours de préciser l'état de la science de son temps, de « faire le point », comme un marin. sur l'océan scientifique, pour se guider au milieu des courants et contre-courants où peuvent s'égarer les hommes d'une génération qui n'ont pas le temps de réfléchir.

Il ne pouvait laisser passer, en occupant, même passagèrement, la chaire du vieux maître, l'occasion de faire comprendre à ses auditeurs l'importance qu'il y a à dégager les idées générales de la masse toujours confuse des faits particuliers.

Sa leçon d'ouverture, faite le 3 décembre 1872, est une belle page de philosophie médicale au sens le plus vrai de cette expression, dont on a tant abusé.

Organicisme et Vitalisme
Médecine empirique et Médecine systématique
Du progrès en Médecine (1)

... Je suis un inconnu. Vous avez le droit de me demander qui je suis.

C'est une habitude presque classique d'exposer son plan avant de commencer à enseigner. On n'accorde qu'une médiocre confiance à ces exposés de principes ; beaucoup considèrent comme décevantes ces promesses du début. J'aurais préféré, si je dois parler de doctrines, le faire à la fin de cet enseignement, en jetant un coup d'œil en arrière, mais l'habitude contraire a prévalu, et je ne veux pas me soustraire à cette obligation traditionnelle.

... Profession de foi en toute sincérité — sans grand mérite — et la chose n'est plus périlleuse aujourd'hui, grâce au progrès qui s'est établi dans les esprits sous le rapport de la tolérance philosophique.

Autrefois, on demandait : « Etes-vous pour l'organicisme ou le vitalisme ? » Question singulièrement étroite ! Telle qu'elle est, je ne veux pas l'éluder.

Organicien, je le suis, comme tous ceux qui ne sont pas restés étrangers aux progrès, je ne dirai pas de la médecine, mais simplement de la physiologie moderne.

Le nombre des maladies *sine materia* se réduit chaque jour grâce au microscope. Les maladies qu'on ne connaît encore que par les troubles fonctionnels s'accompagnent d'une altération matérielle : car il n'existe pas de fonction sans une modification matérielle de l'organe qui entre en fonctionnement : le muscle qui se contracte devient acide, son sang se charge d'acide carbonique, modification chimique : quand le nerf est en activité, il y a un changement dans l'état électrique ; l'état de vie, l'acte vital, quel qu'il soit, est indispensablement lié à une transformation moléculaire incessante : il en est de même pour tout acte physiologique dévié, pour tout acte

---

(1) *Gaz. hebd. de Méd. et de Chir.*, 13 déc. 1872, n° 50.

morbide. Avec une telle conception de la médecine (dérivée de l'observation et de l'analogie), on a, je crois, le droit de se déclarer organicien.

« Que faut-il penser du vitalisme ? » Question délicate, mais le temps est venu de la traiter en toute liberté d'esprit.

Outre les phénomènes d'ordre physique et chimique, il y en a dans les êtres vivants qui ne sont pas réductibles à ceux qui régissent le monde inorganique ; c'est ce qu'on a appelé phénomènes *d'ordre vital.*

La conductibilité nerveuse est bien un état physique analogue à la conductibilité électrique, mais ne peut y être assimilée ; — celle-ci défie le calcul pour la vitesse, tandis que la propagation d'une impression n'atteint pas seize mètres par seconde, physique toute spéciale aux tubes nerveux *vivants.* L'incessante transformation des molécules d'un élément anatomique est bien un phénomène chimique, « mais d'une chimie toute spéciale que les chimistes ne réaliseront pas ». Ayant fait de l'urée, ils pourront faire de l'albumine. Je veux qu'ayant fait une matière organique, ils arrivent un jour à faire de la matière organisée ; ils ne feront jamais de la matière organisée vivante, « c'est-à-dire une matière où le mouvement moléculaire artificiellement imprimé se perpétue, tellement que cette matière subisse une incessante mutation, tout en restant la même, et qu'elle garde sa forme et sa composition, bien que les molécules qui la constituent se renouvellent sans cesse ».

Objectera-t-on que la force qui produit les phénomènes vitaux est la même que celle qui produit dans le monde inorganique chaleur, mouvements, électricité, pouvant se transformer les uns dans les autres ? « C'est bien possible ; il ne m'est pas démontré qu'il n'y a pas des forces qui agitent le monde inorganique et qui puissent intervenir dans les actes de la vie, mais je vous ferai remarquer que j'ai parlé jusqu'à présent de phénomènes vitaux et jamais de force vitale et je serais très désireux qu'on ne m'obligeât pas à parler des forces ou de la force qui régente le monde inorganique. Je reste dans la constatation pure et simple des faits. Faire intervenir les forces à titre de réalités substantielles, c'est introduire le point de vue métaphysique dans cette discussion que je me suis efforcé de maintenir sur un tout autre terrain, celui de l'observation. C'est au nom de l'observation pure, sans me préoccuper de l'interprétation et de la systématisation, c'est en empruntant sa méthode à l'Ecole positiviste que je parle, quand je dis qu'il y a chez les êtres vivants des phénomènes irréductibles aux phénomènes du monde inorganique. Si vous donnez à cette croyance le nom de vitalisme, je vous dirai que je suis vitaliste à la façon de notre éminent physiologiste Cl. Bernard, qui n'a jamais compris autrement les phénomènes spéciaux aux êtres vivants. Avec la signification rigoureuse et précise que j'ai donnée au mot, il n'y a pas contradiction entre organicisme et vitalisme. Quand je dis qu'une modification matérielle accompagne tout acte morbide, quand je dis que les êtres

vivants présentent des phénomènes qui leur appartiennent exclusivement, j'émets deux propositions différentes, mais nullement contradictoires. C'est à tort que dans le langage ordinaire on voit opposer les mots organicisme et vitalisme. « Que de disputes de moins dans « le monde, si l'on pouvait s'entendre sur les mots ! » (PASCAL.)

Nous subissons la domination des mots, et grâce à eux nous nous heurtons sans cesse à quelque équivoque.

Ici l'équivoque vient de ce qu'on a changé la signification des mots et de l'intrusion de la métaphysique dans la question. La scission entre organicistes et vitalistes devait s'opérer le jour où les continuateurs de Barthez, oubliant la réserve du fondateur de la doctrine, ont affirmé qu'il existait une puissance indépendante qui obligeait les organes à exécuter ce que nous appelons les actes vitaux, ont proclamé la réalité d'un principe vital. Les organiciens, plus préoccupés des notions objectives, devaient être naturellement conduits à affirmer en sens contraire. Ainsi cette intervention illégitime de la métaphysique a divisé la médecine en deux écoles rivales, en deux *Eglises* ennemies qui devaient avoir nécessairement leurs dogmes immuables et leurs intolérances sacerdotales. Pour nous, qui nous dégageons absolument de la préoccupation métaphysique, nous croyons pouvoir concilier les deux doctrines au risque d'encourir un double anathème.

Les organiciens avaient un vaste champ à défricher et, dans la voie de l'analyse, ont marché de découverte en découverte. Peu distraits par ce travail de détail, les vitalistes réservaient leur activité pour une étude plus synthétique et, dédaigneux des travaux de l'heure présente, gardaient le souvenir du passé. Tandis que les organiciens, fiers de leurs conquêtes, croyaient pouvoir se contenter de leurs propres richesses, les vitalistes recueillaient une succession en déshérence ; à défaut d'autres prétendants, ils prenaient possession du bien accumulé par le labeur des siècles antérieurs et devenaient les gardiens de la médecine traditionnelle. On peut dire des vitalistes qu'ils ont été riches surtout de la richesse de leurs prédécesseurs, mais on doit leur savoir gré de n'avoir pas dédaigné une semblable fortune. C'est donc chez eux que nous trouvons, mais à vrai dire ce n'est pas à eux que nous empruntons certaines idées générales fécondes, la spontanéité, la finalité — expressions malheureuses et quelque peu provocantes, mais qui indiquent cependant des notions utiles — et cette doctrine du rôle prépondérant de l'individu dans la production des phénomènes morbides, doctrine qui, certes, ne leur appartient pas en propre et qui est enseignée avec tant d'autorité et de raison par l'un de mes maîtres, M. le professeur Béhier. Cette fortune, c'est le patrimoine commun. Nous surtout, qui maintenons la prévalence de l'observation pure sur les systèmes, nous pouvons revendiquer nos droits d'héritiers légitimes dans la succession de la médecine empirique.

J'emploie le mot dans toute la dignité de sa signification étymologique. Cette expression, je l'emprunte à M. le Dr Charcot, à un

de mes maîtres auquel, je me fais gloire de le proclamer, je dois en grande partie ce que je sais et ce que je suis.

Qu'est-ce donc que la médecine empirique ? C'est cette médecine qui, sans préoccupation de système et se bornant à la constatation pure des faits, a édifié, par une lente et laborieuse observation, l'histoire de l'étiologie, de la symptomatologie, du pronostic des maladies, à laquelle, par un abus de langage, on oppose la médecine scientifique, et que j'oppose à ce que j'appellerai plus justement la médecine systématique. Elle a pris son origine à l'époque des querelles de l'école de Cnide et de Cos, la grande époque de la Grèce, le temps des heureuses audaces où l'intelligence humaine, s'attaquant aux questions les plus diverses, atteignait à un si haut degré de connaissance, où Euclide, prenant pour point de départ la conception la plus simple, la notion de la ligne droite, s'élevait par la puissance seule du raisonnement à la détermination des formes géométriques les plus compliquées, à leur mesure, à leur équivalence. On pensait alors qu'il en était de toutes les sciences comme des mathématiques, qu'on pouvait procéder *a priori*, qu'en allant du connu à l'inconnu, du simple au composé, on pouvait édifier un système sur toute chose. Dans les choses de la médecine, on ne s'en fit pas faute.

Les Cnidiens excellaient dans cet exercice de gymnastique intellectuelle, et il faut admirer la prudente réserve et la sagesse presque héroïque des médecins de l'école hippocratique, qui surent résister à l'entraînement général et se consacrer exclusivement à l'observation sévère, religieuse, des faits. Cette école, à travers des hasards variés et des fortunes diverses, s'est perpétuée jusqu'à nous, apportant cette collection de faits d'ensemble ou de détail que chaque siècle accumulait et qui forme le véritable et légitime patrimoine de la médecine. Ce qu'Hippocrate avait fait pour les maladies aiguës, notre siècle s'efforce de le faire pour les chroniques. La méthode a subi quelques modifications, le fond est resté le même. Plus synthétique au début, elle est devenue plus analytique, conséquence nécessaire des progrès qui s'accomplissaient parallèlement dans d'autres branches de la science. Au temps d'Hippocrate, la physiologie n'existait pas, l'anatomie était à l'état d'enfance. Hippocrate ne voyait l'organisme que par sa surface, et non comme nous, pour ainsi dire, par transparence. Son observation était tout extérieure, mais personne ne l'a surpassé en vérité. Nous n'étudions pas mieux l'expression du visage, l'attitude, etc. ; mais, quand, à son exemple, nous examinons les forces, la chaleur, la respiration, les urines, sueurs, déjections, expectorations, nous y apportons la précision des appareils de physique et de la chimie, de la méthode graphique. Cette médecine d'observation, par la rigueur de ses méthodes actuelles, a bien le droit aujourd'hui de se dire scientifique.

Nous avons ainsi consacré les assertions des médecins hippocratiques sur les crises.

La médecine empirique a su aborder l'étude de la nature des maladies ou, si ce mot paraît en contradiction avec les principes

exposés plus haut, l'étude des parentés morbides : par la succession à travers une famille, par hérédité, ou chez l'individu, par voie de substitution, nous pouvons dire, sans nous expliquer sur la nature intime de ces maladies, qu'elles sont de même nature.

L'anatomie pathologique lui appartient. Par les moyens physiques d'investigation, nous l'ébauchons sur le vivant et continuons l'étude à l'autopsie.

Malgré les tentatives très honorables et souvent utiles de la thérapeutique dite scientifique, la médecine empirique est encore notre meilleur guide dans le traitement.

Ses conquêtes sont indestructibles : les faits bien observés restent et résistent à l'assaut des systèmes. La médecine systématique, au contraire, n'a pour histoire que l'histoire de ses déceptions. Elle n'est pourtant pas responsable de tout un passé d'erreurs; elle a été faussée parce qu'elle ne pouvait pas être autrement, et je me permettrai de dire qu'il aurait mieux valu qu'elle ne fût pas, si elle ne répondait à un besoin impérieux de notre esprit. Le temps approche, est peut-être venu, où elle pourra édifier des théories durables ; car elle dérive de la physiologie, qui est entrée depuis peu dans la période positive.

Pour la médecine systématique, la maladie, à proprement parler, n'existe pas, n'a pas son autonomie, n'est qu'une résultante. On part de l'état normal anatomique ou physiologique et, par les modifications que peut subir cet état, on arrive à la conception de l'état pathologique. Ce que j'ai attaqué, ce n'est pas cette façon d'envisager la médecine, c'est cette méthode qu'on prétendrait imposer pour la recherche des phénomènes pathologiques. Une semblable méthode suppose une connaissance exacte et complète de l'anatomie et de la physiologie ; si nous nous rapprochons du but, nous ne l'avons pas encore atteint. Dès lors, elle n'offre pas encore un moyen assuré d'arriver à la vérité, et on s'explique les avortements des tentatives antérieures à l'époque contemporaine.

Une telle médecine, en tout cas, ne saurait se passer de la médecine empirique comme contrôle et comme modérateur. Sans elle, elle périrait encore misérablement. Elle n'a et n'aura de longtemps qu'un champ d'action fort limité. Si certaines maladies peuvent être déduites de la physiologie, cela est impossible dans la plupart des cas. La connaissance de l'anatomie et de la physiologie de la rate, même avec une connaissance parfaite de la composition du sang, n'explique pas comment le séjour dans un lieu marécageux produit la fièvre intermittente. (LITTRÉ.) Le rôle légitime de la physiologie n'est pas de créer la pathologie, mais de l'interpréter.

Toute science, à ses débuts, se signale par des excès et d'inévitables lacunes ; ceux et celles de la médecine systématique n'empêchent pas qu'elle répond à un besoin impérieux de notre esprit, insatiable curiosité du « pourquoi » et du « comment » des choses. Mais c'est en nous interdisant les systèmes *a priori*, où l'on déduit la pathologie de la physiologie, que nous aurons chances d'échapper

à l'erreur. Les théories *a posteriori*, qui livrent à l'interprétation physiologique le fait pathologique empiriquement constaté, peuvent seules être profitables. Encore, que de déceptions ! Et, cependant, les médecins et physiologistes ne se laisseront pas décourager. La physiologie renouvellera ses tentatives d'interprétation, profitera des échecs antérieurs pour éviter de nouvelles erreurs et réussira un jour à nous fournir une systématisation acceptable. Mais l'interprétation ne prévaudra jamais contre le fait. Gardez donc cette médecine empirique, qui nous donne la certitude, et, quand vous formulerez une théorie physiologique, rappelez-vous que vous bâtissez une hypothèse, acceptable peut-être, mais qui ne saurait se passer du contrôle de l'observation.

Ainsi notre science médicale est portée et soutenue par deux courants, non pas contraires, mais différents. Sa marche progressive est la résultante de cette double impulsion. Il en est ainsi dans toutes les manifestations de l'activité humaine. Il est des esprits audacieux, téméraires quelquefois, qui se lancent en avant sans avoir toujours reconnu le terrain sur lequel ils s'engagent. D'autres marchent plus lentement et s'efforcent de ralentir la fougue d'éclaireurs trop impatients. On avance, en tout cas. Celui qui aborde les régions inexplorées, qui découvre les aperçus nouveaux, ouvre la voie. Celui qui n'avance qu'à bon escient empêche de s'engager dans une voie mauvaise. Le mouvement d'ensemble résulte de ce double effort. Le progrès est à ce prix. La découverte d'un fait nouveau, ce n'est pas le progrès, c'est le premier élément du progrès. Le progrès n'existe que lorsque l'idée nouvelle est devenue l'opinion moyenne.

Dans cette marche vers le progrès, où devons-nous prendre rang ? Nous ne serons pas parmi les tirailleurs d'avant-garde. Ce qu'un travailleur isolé peut se permettre est interdit à celui qui a charge d'enseignement. Nous ne serons pas parmi ceux qui cherchent à entraver le mouvement. Nous regarderons vers l'avenir, toujours prêts à vous faire profiter des conquêtes nouvelles, mais il nous arrivera parfois de jeter un coup d'œil en arrière afin de juger, d'après la voie parcourue, de la direction que nous devons garder. Si vous me permettez d'emprunter au langage parlementaire un mot qui exprime bien ma pensée et qui indique la situation que je désire prendre, je vous dirai que je suis centre gauche et sous ce rapport, je crois, je ne cesse pas d'être Français. (1872.)

Pendant cette suppléance, Bouchard fit une série de leçons sur le Diabète insipide, l'Azoturie, les Glycosuries, publiées dans *la Tribune Médicale* par le Dr Rüch, chef de clinique, puis sur l'Urologie en général, exposant des recherches personnelles qui seront analysées plus loin avec ses autres travaux.

II. — *LE MARIAGE DE BOUCHARD. — INCIDENTS DES ANNÉES SEPTANTE.*

De 1873 à 1876, Bouchard reprit sa vie laborieuse de médecin d'hôpital, chargé d'un service peu intéressant, d'agrégé qui fait passer des examens, de praticien dont la clientèle s'accroît, mais aussi d'homme de laboratoire qui cherche patiemment à élucider des questions obscures.

Sa vie matérielle est rendue plus facile par la présence de sa mère. Son père a voulu demeurer à Lyon pour ne pas perdre ses fonctions de comptable, mais a consenti à faire le sacrifice de se séparer de sa femme en vue du bien-être de son fils.

En outre, l'année 1875 apporta à Bouchard le plus grand bonheur qui puisse échoir à un intellectuel, celui d'épouser une femme capable de s'associer à toutes ses pensées, de comprendre l'importance de ses travaux, de veiller avec vigilance à ce que son labeur et son repos ne soient pas troublés, de le consoler au besoin des injustices de ses contemporains. Cette compagne idéale, il la rencontra en Mlle Hélène Ruffer, dont le père était associé de la banque Aynard, de Lyon, et dirigeait une succursale à Londres. Quelques années plus tard, une sœur de Mme Bouchard épousait un autre élève de Charcot, M. Antoine Pierret, qui devint professeur de psychiatrie à la Faculté de Lyon.

Le bonheur conjugal fut d'autant plus complet pour Bouchard que son mariage n'éloigna pas sa mère de son foyer, et que désormais sa vie intime s'écoula entre deux anges gardiens.

Les principaux incidents qui durent intéresser Bouchard, de 1873 à 1876, peuvent être résumés ainsi.

Napoléon III succombait à cette pyélo-néphrite calculeuse qui avait été diagnostiquée le 1er juillet 1870 dans une consultation entre Nélaton, Ricord, Fauvel, G. Sée et Corvisard. Mais il se trouva que G. Sée avait signé seul la consultation rédigée en commun ; ce document, découvert dans les papiers des Tuileries, ne fut pas montré à l'Impératrice, — du moins l'a-t-elle affirmé. — L'eût-il détournée de pousser à « sa guerre », comme l'ont pensé certains historiens ? De plus nombreux en doutent, connaissant la décision bien arrêtée de Bismarck et son subterfuge de la dépêche d'Ems falsifiée pour rendre la guerre inévitable.

— L'influence croissante des recherches physico-chimiques

en médecine était consacrée par la création de *laboratoires attachés aux Cliniques* officielles avec des appointements bien modestes (2.400 francs). Les choix des titulaires étaient satisfaisants : Cornil à la Charité, Liouville à l'Hôtel-Dieu, Nepveu à la Pitié, Hybord à l'Hôpital des Cliniques, qui se trouvait alors place de l'Ecole-de-Médecine, sur l'emplacement occupé depuis par l'Ecole pratique. Georges Darenberg, fils de l'historien, élève de Würtz, devenait préparateur de chimie à la Pitié.

LES LUTTES DE PASTEUR A L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

Pouchet (de Rouen) mourait, et ses adhérents, de plus en plus rares, avaient décidément perdu la partie contre Pasteur, mais on n'entrevoyait pas encore les prodigieuses conséquences du triomphe du panspermisme sur l'étiologie des maladies, l'hygiène, la chirurgie.

A l'Académie de Médecine, une discussion engagée sur le typhus exanthématique amenait à la tribune E. Chauffard et Bouchardat, qui y voyaient seulement une conséquence de la famine.

Sa nature septicémique était défendue par Bouley et Davaine. Chassaignac niait l'existence d'un virus et comparait à l'inanité des prétentions homéopathiques le trillionième de goutte de sang septicémique qui, suivant Bouley, pouvait causer la maladie.

Bouchut attribuait les oreillons à l'obstruction catarrhale du canal excréteur des glandes salivaires, et le vétérinaire Leblanc croyait à la spontanéité de la rage.

Une épidémie de choléra s'étant déclarée au Havre, on discutait encore la doctrine de l'importation, que l'hygiéniste Fauvel jugeait évidente, mais que Jules Guérin combattait en s'appuyant sur la fréquence des diarrhées prémonitoires.

Bouchard pensait que beaucoup de médecins se sont montrés surtout réfactaires aux premières révélations de Pasteur parce qu'ils étaient en pleine réaction contre la vogue du système du chimiste Fr. Vincent Raspail, qui, ayant réduit l'étiologie des maladies à un grossier parasitisme hypothétique et la thérapeutique à l'emploi du camphre comme panacée, avait obtenu un immense succès de vulgarisation par ses nombreux ouvrages, son *Manuel de la Santé* (1842), son *Histoire naturelle de la Santé et de la Maladie*, et surtout ses diatribes contre les corps savants.

Le pansement ouaté d'Alphonse Guérin provoque des réflexions de Pasteur, élu en 1873 à l'Académie de Médecine à une voix de majorité dans la section des Associés. Il avait, sur les conseils de Würtz, visité les blessés pansés par A. Guérin et estimait que, si les couches d'ouate pouvaient filtrer les germes extérieurs, elles ne pouvaient empêcher la suppuration par les ferments déjà existants à la surface de la plaie, qu'il eût fallu stériliser au préalable.

En 1874, il avait reçu précisément une lettre de Lister, lui disant avoir pris pour point de départ de sa méthode d'antisepsie le Mémoire sur la fermentation lactique.

En 1875, il riposte énergiquement à tous les raisonnements captieux qu'on essaie d'opposer à ses expériences. Laborde, dans *la Tribune Médicale,* l'accuse de « décapiter ses contradicteurs » et parle de « cette Eglise nouvelle en dehors de laquelle il n'y a point de salut ».

Cette perpétuelle remise en question des principes qu'il est certain d'avoir démontrés avec évidence exaspère Pasteur. Bouillaud, qui n'était pas au fond un adversaire, mais qui, disputeur subtil et tenace, se jugeant, comme philosophe, tenu à remonter de cause en cause seconde jusqu'à la cause première des phénomènes, lui avait dit : « Quels sont les ferments de vos ferments ? », à propos de la fermentation anaérobie de l'acide lactique. — Pasteur fit cette belle réponse : « Les vraies causes des phénomènes nous échappent. En bonne philosophie, le mot de cause doit être réservé à la seule divine impulsion qui a formé l'univers. Nous ne pouvons constater que des corrélations. Un phénomène succède à un autre et ne peut être sans la manifestation de celui-ci. Par abus de langage, nous disons qu'il y a relation de cause à effet. Il faut, entre hommes de science et de recherches expérimentales, laisser de côté la philosophie et l'éloquence. Tribune, discours, orateur, me paraissent incompatibles avec la simplicité et la rigueur scientifiques. »

Si l'intervention de l'éloquence dans les discussions scientifiques a des inconvénients, plus fâcheuse est encore celle de « l'esprit », quand il n'est pas la « raison ingénieuse » de Voltaire, mais la seule recherche de subtils paralogismes ou de boutades sarcastiques, tendant à travestir ou ridiculiser l'opinion de ses adversaires.

« Des microbes ? on en trouve partout » ou « Ce ne sera jamais qu'un microbe de plus ! », s'exclamaient les Michel Peter et les Armand Després.

Mais, après tout, « Combien sont-ils ? », a dit judicieusement

A. Chauffard, dans son beau discours au Centenaire de l'Académie, « bien peu ; un seul contre Chauveau et Marey, quatre ou cinq contre Pasteur, à peu près le même nombre contre Villemin. Ils font beaucoup de bruit et en réalité peu de mal. Peut-être même sont-ils presque utiles en incitant le savant qu'ils attaquent à de nouvelles et plus amples démonstrations ».

BOURNEVILLE ET LE PROGRÈS MÉDICAL

RÉFORMES HOSPITALIÈRES. — ACCOUCHEURS ET CHIRURGIENS

Charcot était élu en 1873 à l'Académie de Médecine.

La même année apparaissait *le Progrès médical*, fondé par un de ses anciens internes, qui se fit son homme-lige au point d'avoir été appelé son « Mameluk » par les donneurs de surnoms. — Désiré ou Désir-Magloire Bourneville était un journaliste-né ; encore interne, en 1865, il avait fondé *le Mouvement médical*, qui avait eu quelque succès. *Le Progrès* fut l' « Officiel » de Charcot, qui y fit publier ses leçons de la Faculté et ses conférences de la Salpêtrière. Ses élèves, les élèves de ses amis y ont collaboré, et il prit rapidement un des premiers rangs dans la presse. Son « Numéro des Etudiants » en fit le moniteur du Quartier Latin médical. Après un court passage, 6, rue des Ecoles, le Directeur installa ses bureaux dans une petite maison de style gothique et même claustral, bâtie sur les ruines du vieux collège Dormans-Beauvais, 14, rue des Carmes ; il y réunissait chaque semaine ses collaborateurs en d'hospitalières soirées « où il y avait de la bière et beaucoup de fumée ». (M. Lœper.) Bourneville, petit homme massif, au visage sanguin, dont les traits accentués et le grand front s'encadraient d'une barbe touffue peu soignée et de cheveux rejetés en arrière, accueillant et chaleureux, sans cesse en mouvement, bavard parfois éloquent, se fit beaucoup d'ennemis par son intransigeance volontiers agressive et sa propagande de laïcisateur des hôpitaux. Mais il n'en avait cure, aimant la bataille et assuré d'être soutenu par une phalange d'amis auxquels il était très fidèle. Travailleur acharné, il poursuivait avec passion sa triple tâche de médecin, de journaliste et d'homme politique.

Elu conseiller municipal de Paris en 1876, il obtient l'institution d'un *concours pour le recrutement des services d'aliénés* et devient médecin de l'hospice de Bicêtre en 1879. Son service, qui n'était jusqu'alors qu'un dépositoire d'idiots

et d'épileptiques, devient un centre d'études cliniques sur l'épilepsie et de pédagogie des enfants anormaux.

Grâce à lui sont créées à la Salpêtrière et à la Pitié des *écoles d'infirmières laïques*, dont il prend la direction. Rapporteur du budget de l'Assistance publique, il obtient des bibliothèques, l'installation des bains et douches pour les hôpitaux, l'augmentation des indemnités du personnel et des internes, la création d'hôpitaux nouveaux.

Sa campagne pour la *laïcisation des hôpitaux* se poursuit au milieu des polémiques les plus ardentes. Au Conseil municipal, Cochin lui reprochait d'avoir créé à Bicêtre une société pour la propagande de l'enterrement civil ; il ripostait en citant des exemples de l'intolérance des religieuses. Dans la presse, le chirurgien Armand Després, qu'il appelait « l'inépuisable hospitalier », le criblait de traits plus ou moins spirituels en des lettres ouvertes. Mais la laïcisation faisait son chemin.

Non moins active fut sa campagne pour la transformation des rares salles d'accouchements annexées à quelques services de médecine ou dirigées par des chirurgiens ; leur insuffisance lui était apparue, dès son internat, scandaleuse dans une ville où se trouvaient des professeurs d'obstétricie illustres comme Paul Dubois, Pajot, Depaul et Tarnier. En 1877, il déposait le vœu que l'Assistance publique instituât des services exclusivement destinés aux femmes enceintes, aux femmes en couches et aux nourrices, et les confiât à des *médecins accoucheurs nommés par un concours* imposant aux candidats des connaissances générales et spéciales. — La lutte fut épique entre les partisans de cette réforme et les chirurgiens, qui, jusqu'alors chargés des interventions opératoires dans les cas de dystocie, protestèrent en 1879 contre la création projetée. Au Conseil de surveillance s'affrontaient Le Fort et Nicaise contre François Siredey, Dubrisay et Thulié ; dans la presse, P. Reclus, Humbert et L.-G. Richelot polémiquaient éloquemment avec Fochier (de Lyon), Laborde, Cornil et Galippe, Pajot, A.l. Pinard et Budin. La controverse dura six ans et fut tranchée finalement par un incident tragique : le lundi de Pâques 1881, pour un cas de dystocie, on demanda successivement treize chirurgiens ; aucun ne put venir ; on dut chercher Budin, qui délivra la femme ; mais il y eut rupture utérine et la malade succomba le lendemain. « La cause des accoucheurs était gagnée et le Conseil de surveillance votait la création de ce troisième ordre de praticiens. » (P. Bar.) En 1882, le premier concours se terminait

par les nominations de Budin, Pinard, Ribemont-Dessaignes et Porak ; les trois premiers étaient collaborateurs du *Progrès Médical*. En montrant le rôle de ce journal, la ténacité de son rédacteur en chef, le professeur Pinard a pu dire que la création dans les hôpitaux de Paris des autres services spéciaux dirigés par des spécialistes après concours était, par voie de conséquences, due directement ou indirectement à Bourneville, dont la carrière politique se poursuivit par son élection à la Chambre des députés en 1883.

Mais, pour ne pas quitter cette originale personnalité, nous avons anticipé. Revenons aux années septante.

En avril 1874, Franz Glénard publie une étude d'ensemble sur le traitement de la fièvre typhoïde par *la méthode de Brand* ; il a convaincu ses compatriotes de Lyon. A Paris, plusieurs années s'écouleront avant que les médecins des hôpitaux consentent à l'essayer. Luton (de Reims) pense qu'il obtient d'aussi bons résultats par la diète hydrique.

— Ch. Robin polémique contre Wirchow, qu'il accuse de plagiat à propos de la traduction de sa *Pathologie cellulaire* par Straus. Comme il arrive si souvent, des chercheurs marchant dans des voies parallèles annoncent de bonne foi des résultats analogues à peu près en même temps.

— Les aérostats avaient été mis en valeur par leur rôle pendant le siège de Paris. Dans une thèse de Montpellier (Duché), on proposait de les utiliser en médecine pour soumettre à une cure d'air les fébricitants, les hydropiques, les épileptiques, les mélancoliques.

— On polémiquait souvent sur l'*utilité et les inconvénients des concours*. Personne ne réclamait leur suppression, mais les réformateurs s'ingéniaient. De Ranse, directeur de la *Gazette Médicale de Paris*, proposait trois mois de leçons publiques, sténographiées et imprimées, sur lesquelles la Faculté jugerait les candidats les plus dignes.

D'ailleurs, le concours tel qu'il existait ne fournissait que des choix excellents. A l'agrégation étaient nommés : Joseph Grancher, qui venait par de remarquables études histologiques, seul ou avec Thaon, affirmer l'unité de la phtisie et confirmer les résultats expérimentaux de Villemin, — Liouville, Lépine, Legroux pour Paris, Grasset pour Montpellier.

INTOLÉRANCE POLITIQUE OU RELIGIEUSE

Le professeur Emile Chauffard était nommé inspecteur général de l'Instruction publique pour l'Ordre de la médecine par le ministre de Cumont. Il n'était pas populaire parmi les étudiants, étant réputé d'opinions réactionnaires. A la reprise de son cours, une manifestation tumultueuse de nature purement politique l'accueillit. Il se trouvait que son fils aîné, auditeur de première classe au Conseil d'Etat, avait été fait chevalier de la Légion d'honneur pour services exceptionnels comme chef du cabinet du ministre de l'Instruction publique ; ce n'était certainement pas une preuve de favoritisme, mais les polémiques étaient alors violentes sur tous les terrains, à l'Assemblée nationale où on se disputait à propos de la liberté de l'enseignement supérieur, dans la presse et au Quartier Latin. Les attaques de l'évêque Dupanloup contre Littré et Ch. Robin entraînaient des protestations anticléricales et E. Chauffard, dont la combativité en faveur de ses idées doctrinales vitalistes se manifestait ardemment dans les discussions académiques, subit le contrecoup des mouvements de l'opinion.

Sa tenue, en face des cris, des insultes, des sifflets, fut remarquablement ferme et digne ; il essaya vainement de parler, malgré les efforts du doyen Würtz pour obtenir le silence des étudiants. On dut fermer l'Ecole et pendant quelque temps le professeur ne put continuer ses cours que dans une petite salle écartée.

Ce n'était pas seulement en France que les opinions politiques, religieuses et philosophiques des savants étaient injustement invoquées contre leur enseignement : à Pétersbourg, le physiologiste de Cyon était sifflé comme israélite par les étudiants antisémites.

— Malgré l'éclat des découvertes dues à la physiologie expérimentale au XIXe siècle, après Magendie et Cl. Bernard, une grande partie du public témoignait encore son *hostilité contre la vivisection*. Dans le pays même de W. Harvey, qui avait utilisé pour démontrer la circulation du sang les cerfs et biches du parc royal de Windsor, où personne ne s'émeut de voir des hommes s'assommer sans rancune et sous couleur de sport, la sensiblerie des antivivisectionnistes se manifestait périodiquement par des manifestations agressives contre les médecins et les physiologistes. Le grand ami de Bouchard, Magnan, en fut la victime.

Il avait déjà réalisé ses belles démonstrations sur les dangers de l'alcoolisme et de l'absinthisme et fut invité à répéter ses expériences devant un public anglais par des médecins de Norwich. Quand il eut exécuté ses injections d'alcool et d'absinthe à des cobayes, à des lapins ou des chiens, une Société d'antivivisectionnistes, arguant de lois anglaises, intenta un procès à l'expérimentateur, qui faillit être emprisonné, et à quatre médecins de Norwich, qui durent payer une amende. — Cette manifestation de sensiblerie hypocrite reparaît périodiquement, même en France. Cl. Bernard reçut un jour des coups d'ombrelle d'une dame protectrice des animaux qui assistait au cours du Collège de France. En 1882, un procès fut intenté à Paul Bert par la tenancière d'un hôtel voisin de la Sorbonne, qui l'accusait de martyriser ses chiens. Hier encore (1923) un conseiller municipal de Paris proposait de limiter le droit de vivisection.

— En août 1876 était promulguée la *Loi sur l'enseignement supérieur libre*, qui permit la création de l'Université catholique de Paris et de la Faculté libre de médecine de Lille. A ce sujet s'étaient affrontés à l'Assemblée nationale les républicains et les monarchistes.

L'esprit libéral de Bouchard lui faisait admettre la liberté pour tous dans l'enseignement supérieur, bien qu'il sût, par souvenir de l'abus de pouvoir dont son père avait été victime, que les adversaires de la libre pensée ne réclament en général la liberté qu'à leur profit.

Il eut la satisfaction de voir la valeur de son ami Ranvier consacrée par sa nomination de professeur dans la chaire d'Anatomie générale nouvellement créée au Collège de France.

Vulpian succède à Würtz comme doyen de la Faculté.

III. — *SUPPLÉANCE DE LORAIN (1876).*

PHILOSOPHIE DE L'HISTOIRE DE LA MÉDECINE
HISTOIRE DE LA PROPHYLAXIE DES MALADIES VÉNÉRIENNES

Paul Lorain, le professeur d'histoire de la médecine, succombe en octobre. Ce médecin instruit et tout acquis aux conquêtes techniques nouvelles, aux méthodes graphiques de Marey, avait consacré à l'histoire de la thermométrie ses dernières leçons.

Bouchard, à qui échut sa suppléance, commença le cours le 30 novembre. Sa belle leçon d'ouverture est émaillée de réflexions judicieuses et d'une haute portée ; elle frappa les auditeurs en confirmant la tournure philosophique de son esprit.

Utilité et objet de l'Histoire de la Médecine

Des hommes éminents se sont passionnés pour l'Histoire de la Médecine. Attrayante ou non, elle est utile. On ne possède bien une science, a dit M. Wunderlich, que lorsqu'on sait comment elle s'est constituée. Cette formule est d'une vérité évidente, si l'on ne considère que la philosophie des sciences, et, pour notre objet spécial, la doctrine médicale. Elle n'est pas moins exacte si l'on n'a en vue que l'étude des faits médicaux.

On ne comprenait rien aux fièvres qui règnent sur le littoral de la Grèce ; les chirurgiens de la marine qui les observaient croyaient y découvrir tantôt la fièvre pernicieuse, tantôt la fièvre typhoïde ; M. Littré, confrontant les descriptions modernes avec le texte d'Hippocrate, leur a rendu leur véritable nom et leur réelle signification. L'observation ultérieure lui a donné raison ; ce sont les mêmes qu'Hippocrate observait dans les mêmes régions il y a plus de vingt-trois siècles, ce sont des fièvres rémittentes ou pseudo-continues...

N'avons-nous pas assisté, dans ces quinze dernières années, à la prétendue découverte de bien des maladies signalées déjà et décrites par des auteurs modernes, assurément, mais dont la description avait passé inaperçue ou avait été oubliée ? L'histoire aurait pu empêcher ces omissions, car l'histoire est de tous les temps. « Le livre qui a paru hier sera demain de son domaine », a dit excellemment Daremberg, et je pourrais ajouter : la meilleure érudition n'est pas toujours la plus ancienne.

Nous vivons trop exclusivement dans la contemplation des productions du jour, et nous négligeons trop, je ne dirai pas l'œuvre des anciens, mais l'œuvre de nos plus proches devanciers. Les meilleures éditions de Laënnec sont épuisées, et les éditeurs, qui connaissent le goût du temps, ne pensent pas à les réimprimer.

Si la médecine n'était pas une science d'observation, si la méthode pouvait être changée, on pourrait dédaigner le patrimoine légué par nos prédécesseurs et appliquer cette parole de Bacon : *Instauratio facienda est ab imis fondamentis.* Ce procédé de la table rase nous délivrerait peut-être de quelques obscurités ou de quelques erreurs ; mais la médecine tomberait dans le néant, et il faudrait encore des siècles pour la reconstituer. Car les faits médicaux ne sont pas comme ceux de la chimie ou de la physique, que l'observateur peut reproduire à volonté et étudier à loisir. Nous n'en pouvons être que les specta-

teurs, et nous devons être prêts à les étudier quand il leur arrive de se produire. Notre richesse d'observation sera d'autant plus complète que nous négligerons moins de nous instruire à l'observation d'autrui.

Mais la méthode n'a pas changé : elle reste ce que l'a faite Hippocrate ; et le dédain des *antérieurs*, comme disait Leibnitz, nous exposerait aux mêmes erreurs, aux mêmes hésitations qui ont retardé la marche de la science. On les évite mieux quand on peut profiter de l'expérience du passé. « Négliger le passé d'une science, a dit Dezeimeris, c'est tout bonnement la recommencer tous les jours. »

Si les faits bien observés gardent perpétuellement leur valeur et méritent d'être reçus et transmis avec respect, les doctrines sont mobiles et soumises à un incessant travail de revision. Il est des époques où la transformation se fait avec une soudaineté qui donne à la réforme les allures d'une révolution. Ces grands progrès laissent après eux un période de désarroi propice aux mouvements de réaction. Avant de tout démolir aveuglément pour bâtir sur de nouvelles bases, il serait plus prudent de sonder l'édifice ancien pour respecter les parties solides et inébranlables qui peuvent devenir les colonnes du nouvel édifice...

Il faut au médecin l'habitude méthodique de l'examen des malades, l'habileté judicieuse à choisir les moyens de traitement, le coup d'œil et la décision, cette aptitude à mettre en œuvre d'un façon inconsciente les données d'une vaste expérience, ce que je résume en un mot : l'inspiration. Elle n'est pas la même pour tous, chacun des maîtres de la clinique a ce que j'appellerai sa manière. Ces hommes sont rares, et, si nous n'avons pas une présomptueuse confiance dans les ressources de notre propre génie, nous reconnaîtrons que nous avons tout à gagner dans la fréquentation de ces maîtres. On trouve dans les grands ateliers de peinture bon nombre d'hommes qui, abandonnés aux seuls expédients de leur esprit, seraient restés des artistes médiocres, et qui, dans leur commerce incessant avec un maître d'une valeur reconnue et d'une originalité réelle, sont devenus des peintres corrects et discrets, capables de traduire dans leur émouvante vérité les formes et les couleurs de la nature. N'ayons pas l'orgueil de dédaigner cet exemple. Allons emprunter leur manière à ces maîtres qui gardent à la clinique française son glorieux renom, et, si nous sommes obligés de les quitter, entretenons commerce avec les grands cliniciens du passé par la lecture de leurs livres et de leurs observations...

Sans doute sa culture excessive et exclusive pourrait nous ramener à cet état d'inertie qui a fait tomber dans le mépris les médecins du xve siècle, habitués à ne chercher la connaissance de la vérité qu'à la source des Grecs, des Arabes et des Romains. Mais cet inconvénient naîtrait de l'abus, et l'abus de l'érudition en médecine n'est pas à craindre de nos jours...

La Pathologie historique, en nous faisant découvrir dans les écrivains médicaux de tous les âges des descriptions qui s'appliquent

encore exactement aux affections que nous observons aujourd'hui, nous montre qu'il y a des maladies qui sont de tous les temps et de tous les lieux. Ces maladies constituent le fonds commun de la pathologie humaine : elles sont le résultat nécessaire du conflit de l'homme avec les milieux, de sa lutte avec les agents généraux de la nature et celles dont l'homme trouvera éternellement la cause ou l'occasion en lui-même, celles qui résultent des passions, des excès, des écarts hygiéniques.

L'histoire nous montre ensuite d'autres maladies qui, sans être de tous les lieux, sont de tous les temps, ou réciproquement. Les maladies saisonnières, affections fébriles à type continu, les maladies telluriques, autres affections fébriles à type intermittent ou pseudo-continu, les maladies qu'engendre la misère, celles qu'entraînent à leur suite les grandes révolutions sociales, celles qui résultent des modifications introduites dans l'alimentation ; c'est là que l'alcoolisme peut trouver sa place.

La pathologie historique nous fait voir le nombre des maladies grandissant sans cesse, et cela, par une coïncidence paradoxale, à mesure que l'hygiène s'améliore et que la mortalité diminue. Mais ce nombre croissant des maladies n'est qu'une apparence. La plupart de ces maladies, qui font leur apparition successive dans la pathologie historique, ne sont pas des maladies nouvelles ; ce sont des maladies nouvellement isolées, que le progrès de la science permet de dégager d'autres affections avec lesquelles des analogies grossières les tenaient précédemment confondues. C'est ainsi que nous voyons apparaître les maladies du cœur, puis, plus spécialement, certaines maladies du cœur ; les maladies des reins, puis tout à coup telle affection rénale qui se sépare du groupe commun ; les maladies du cerveau, les maladies de la moelle ; et l'histoire note en passant des noms qui marquent un progrès : Corrigan, Bright, Rostan, Duchenne.

Les maladies nouvelles occupent cependant dans la pathologie historique une place importante. Quelques-uns ont voulu les nier, et cette place leur a été contestée au nom de spéculations théoriques spécieuses ; mais, en évitant de les confondre avec les maladies nouvellement isolées et les maladies nouvellement importées, l'histoire, fidèle aux exigences de la méthode expérimentale, réserve un chapitre aux maladies nouvelles. A mesure que l'homme augmente son empire sur la nature et combat avec succès les causes de destruction, de nouveaux germes de mort surgissent. Il est quelquefois l'artisan de sa ruine et met au jour des agents délétères : plus souvent il subit les influences inéluctables développées par le travail incessant qui s'opère à la surface de notre planète, où la puissance formative, favorable ou malfaisante, n'est pas encore éteinte.

Inversement, la pathologie historique nous fait assister à la disparition de maladies anciennes. Les unes sont seulement assoupies et se réveillent d'un sommeil qui a duré des siècles ; d'autres semblent définitivement éteintes et rien ne fait présager leur reviviscence..

L'histoire de la médecine n'a pas seulement à s'occuper des mala-

dies qui sont le matériel de la science médicale, elle doit montrer le développement de la science elle-même, elle doit faire voir l'esprit humain aux prises avec les maladies, constatant les phénomènes pathologiques d'une manière d'abord obscure, mais avec une précision graduellement croissante, observant, étudiant, comparant, groupant ou séparant les faits suivant leurs affinités ou leurs dissemblances, s'attachant d'abord à la constatation des manifestations extérieures, pour s'élever peu à peu à la notion des espèces morbides, à la recherche de leurs origines, de leur évolution, de leurs terminaisons. A la pathologie historique succède l'Histoire de la Nosographie. C'est d'abord la symptomatologie qui est instituée ; elle se perfectionne : après avoir étudié l'homme malade d'après les signes extérieurs et pour ainsi dire par la surface, elle cherche à pénétrer plus profondément, elle veut explorer les organes. Les besoins nouveaux créent des méthodes et font surgir des instruments dont la connaissance n'est autre chose que l'histoire de la technique de l'exploration. Remarquant chez des individus divers des associations de phénomènes identiques qui se succèdent dans le même ordre et subissent la même évolution, la symptomatologie arrive ainsi à constituer les espèces morbides symptomatiques et pose les bases du diagnostic. Dans les maladies, les symptômes s'associent dans un ordre et dans une succession déterminés, et les premiers symptômes de la série permettent de prédire ceux qui vont suivre ; il en est qui précèdent le retour à la santé ; d'autres sont les avant-coureurs de la mort. Ainsi la symptomatologie conduit également au pronostic.

En même temps qu'il observe les maladies, l'homme s'informe des conditions dans lesquelles elles ont pris naissance ; aussi la nosographie historique signale dans les temps les plus reculés les premières tentatives faites pour instituer l'étiologie.

Le Pronostic et l'Etiologie, voilà la véritable gloire des anciens : c'est une conquête à laquelle nous avons ajouté peu de chose. La médecine moderne a merveilleusement perfectionné la symptomatologie et le diagnostic ; elle n'a fait pour ainsi dire que vérifier et consacrer les acquisitions anciennes dans l'étiologie et dans le pronostic des maladies.

Par contre, les modernes ont créé l'Anatomie pathologique ; mais si cette reconnaissance plus complète des lésions qui accompagnent la maladie et qui la caractérisent spécifiquement, plus encore que les symptômes, a permis tardivement de se faire une idée plus exacte des espèces morbides, l'histoire nous montre que les médecins n'ont pas attendu ce complément d'information pour tenter de s'élever à la conception de la nature des maladies. Là cesse l'observation pure ; là commencent les systématisations et les théories. L'étude des modifications apportées à l'interprétation des faits médicaux, l'examen des fluctuations des doctrines n'appartiennent plus à la nosographie historique ; mais la recherche des découvertes thérapeutiques rentre dans son domaine.

La Thérapeutique, dont nous faisons le complément et comme le

couronnement de la science médicale, a, sans doute, à l'origine, devancé de beaucoup toutes les autres branches de la science ; elle a précédé même l'observation des malades. Le sentiment inné qui pousse l'homme à s'associer à la douleur d'autrui a dû le porter à venir au secours de celui qui fit entendre le premier cri de souffrance. Mais que faire ? sinon invoquer la clémence des puissances supérieures, demander l'assistance des divinités familières, apaiser le courroux des dieux irrités. Les prières, les sacrifices, les incantations furent les premiers essais de la thérapeutique. Ce n'est pas une supposition gratuite ; ces pratiques, nous les retrouvons aujourd'hui chez tous les peuples enfants ; chez ceux qui sont déchus de la civilisation comme chez ceux qui n'ont pu encore y atteindre. Dans l'Afrique équatoriale, le peuple s'assemble autour des malades, pousse de grands cris et fait un grand vacarme d'instruments pour effrayer et mettre en fuite le fétiche qui tourmente le patient. Dans un temps où la nature était peuplée de ces esprits invisibles, où quelque puissance mystérieuse se cachait derrière tout arbre, toute plante, on pensait contraindre ces divinités inférieures à secourir le malade en l'entourant des objets qu'elles animaient. Si l'on administrait les simples, ce n'était pas pour leurs vertus médicatrices, c'était pour assurer l'intervention favorable du démon qui les habitait. Ces pratiques étaient parfois salutaires et les anciens du peuple savaient, par leur observation ou par la tradition, sous quelles plantes se dissimulaient les puissances bienveillantes à l'homme. Lorsque les dieux commencèrent à quitter la terre, on se souvint des services rendus par ces plantes, on n'oublia pas celles qui apaisent les noires douleurs, comme le dit Homère ; on possédait les rudiments d'une matière médicale dont les éléments précieux avaient été fournis par le hasard, par l'expérimentation fortuite, par le plus grossier empirisme. A l'inverse de ce que nous essayons de faire aujourd'hui, on ne cherchait pas les indications générales du traitement, on demandait aux souvenirs des hommes d'expérience quelle plante réussit contre tel symptôme ; il n'y avait pas de méthode en thérapeutique, il n'y avait que des remèdes. Le nombre de ces remèdes grandissait chaque jour. Aux plantes vinrent se joindre les métaux qui prirent, chez les Arabes surtout, une importance dominante. Ce n'était pas toujours le succès d'un essai empirique qui introduisait un médicament nouveau dans la thérapeutique ; c'était le plus souvent quelque considération futile déduite d'attributs mythologiques ou d'analogies grossières. On se demandait si tel métal appartenait à une divinité tutélaire ou s'il présentait quelque trait de comparaison avec le symptôme dominant d'une maladie ; cela dispensait de rechercher quel genre d'action il exerçait sur l'organisme. On n'étudiait pas les propriétés des médicaments, on s'informait de leurs vertus. C'est pour leurs vertus qu'on administrait les métaux ou les pierres précieuses ; c'est par une puissance surnaturelle que telle pierre guérissait la stérilité, comme telle autre rendait les amants constants. Sur le nombre, on rencontrait des médicaments utiles. —

Deux progrès ont permis de grouper ces agents confondus en un mélange incoordonné et confus, et de se guider dans leur emploi méthodique. Le premier, déduit de cette opinion naturiste que la maladie tend à la guérison, a posé en principe que le médecin doit favoriser ou provoquer les symptômes précurseurs de la guérison, s'associer à la *nature médicatrice* ; de là les indications naturelles. L'autre, plus récent, a introduit dans la science l'étude de l'action physiologique des médicaments. La thérapeutique moderne, toujours en quête de nouveaux moyens de traitement, a gardé une bonne part des acquisitions de l'empirisme ancien ; elle a dû faire table rase d'un bien plus grand nombre de remèdes, de pratiques, de recettes, de maximes, d'opérations légués par l'antiquité.

L'Hygiène, qui dérive d'une double source, la physiologie et l'étiologie, est contemporaine de l'étude des causes de maladies : je dirais avec plus de vérité qu'elle est née de la terreur plutôt que de la connaissance des maladies. Elle a été un art avant d'être une science. Elle nous a légué des pratiques qui remontent aux temps préhistoriques. En Egypte et dans tout l'Orient, l'hygiène était une partie du culte religieux : les injonctions sacerdotales imposaient au peuple et introduisaient dans les mœurs des coutumes dont on a pu oublier la signification originelle, mais qui, au début, n'avaient pas d'autre but que de préserver l'homme des maladies. Avec les Grecs, l'hygiène est devenue une science que le Moyen Age a codifiée.

Ce que le passé a accumulé de faits est énorme, et la nosographie historique nous montre qu'il a légué à la médecine moderne une bonne part de ses acquisitions : car ce qui est basé sur l'observation est impérissable. Mais les anciens ne se sont pas contentés d'observer; ils ont voulu s'élever à la conception de la nature des maladies ; ils n'ont pas su résister à la tentation de faire des systématisations prématurées. L'histoire des doctrines médicales est cette partie de l'histoire de la médecine qui nous montre la fragilité, les fluctuations et les successions des systèmes.

Si les faits sont restés inébranlables, toutes les théories se sont écroulées. C'était fatal ; la base leur faisait défaut, la physiologie n'existait pas, les sciences physiques étaient dans l'enfance. Il ne nous convient pas, à nous qui succombons si souvent à la séduction des systèmes, de nous montrer trop sévères pour des tentatives intempestives. Nous ne pouvons apprécier avec impartialité ces efforts ambitieux qu'en nous transportant dans le milieu intellectuel du temps ; aussi l'Histoire des Doctrines doit-elle tenir compte des rapports de la médecine avec l'ensemble des sciences.

Tous ces travaux d'observation ou de spéculation, grâce auxquels l'édifice de la médecine a été lentement élevé, ne sont pas l'œuvre d'hommes isolés. Toutes les découvertes sont solidaires ; chaque progrès en prépare un autre. Tout homme vaut par lui-même, assurément ; mais sa valeur est petite si on l'isole de ses devanciers. Le développement des connaissances humaines est un acheminement ; chaque vérité démontrée a sa filiation. La science suppose

donc une tradition et des moyens d'enseignement. L'Histoire des Institutions pour la recherche, pour l'enseignement, pour l'enregistrement des choses médicales n'est pas l'une des branches les moins curieuses de l'histoire de la médecine ; elle nous fait pénétrer dans l'organisation intérieure et dans le fonctionnement des temples où les mystères de la médecine sacerdotale étaient religieusement conservés, discrètement révélés aux initiés, appliqués aux malades, des écoles laïques qui, plus tard, répandirent d'une main moins avare les secrets de l'art de guérir, des gymnases où l'hygiène était appliquée à la cure des maladies chroniques, des hôpitaux, des amphithéâtres, des laboratoires, des académies, des bibliothèques, des musées. Chacun de ces établissements a son histoire, souvent obscure, parfois glorieuse.

L'histoire de la médecine se préoccupe aussi des Médecins. Elle recherche leur condition dans les diverses sociétés ; elle indique leurs relations avec l'Etat et nous fait assister aux origines et au développement de l'hygiène sociale et de la médecine légale, ces deux branches de ce qu'on a si justement nommé la médecine publique. Elle les suit également dans leurs relations avec le monde et avec les malades, dans leurs rapports entre eux, et nous montre ainsi les vicissitudes de la situation médicale.

Dans cette étude rétrospective des variations de la condition faite aux hommes de notre profession, l'historien ne peut se dispenser d'isoler les personnalités marquantes ; il accumule ainsi les éléments de la Biographie médicale.

L'histoire de la médecine comporte enfin une partie technique : c'est l'art de retrouver les éléments de la science, de vérifier les citations, de contrôler les textes, c'est la Bibliographie médicale.

Est-ce là toute l'histoire de la médecine ? Non. La médecine ne se désintéresse pas de la connaissance de l'homme sain. Elle fait aujourd'hui de la science de l'homme à l'état normal la base de ses recherches pathologiques. Ce premier rang, qu'elles auraient dû tenir dans le développement de la médecine, l'Anatomie et la Physiologie ne l'ont conquis que tardivement. C'était fatal : il fallait courir au plus pressé ; les cris du malade sollicitaient l'intervention même ignorante du médecin ; avec des armes dont il soupçonnait à peine la valeur, il lui fallait combattre la mort ou réduire la douleur. Il eut plus tard le loisir de dérober à la pratique un temps qu'il put consacrer à l'étude ; la pathologie devait être sa première préoccupation ; mais il ne tarda pas à comprendre que c'était vanité de disserter sur les dérangements d'un organisme dont il ignorait la structure ; il voulut savoir ce qui était sous la peau, ce qui souffrait, ce qui devenait malade. Curiosité bien naturelle, bien légitime, et qui s'inspirait d'un haut sentiment humanitaire ; curiosité bien difficile à satisfaire, cependant : car elle exigeait l'examen du cadavre, et le cadavre était impur.

Avant d'être ce qu'elle est pour nous, le terme naturel de l'existence, la mort avait un caractère solennel, auguste, mystérieux ; une

terreur religieuse protégeait la dépouille de l'homme qui avait vécu ; un regard était une profanation. Vous avez dû vaincre un mouvement de dégoût le jour où vous avez pour la première fois plongé le scalpel dans un cadavre ; vous avez ressenti la répugnance de Bossuet pour cette corruption *qui n'a de nom dans aucune langue :* les premiers anatomistes ont triomphé d'un réel sentiment d'horreur. Il faut glorifier ces audacieux, forts contre eux-mêmes et forts contre un préjugé populaire qui est encore vivace, contre une loi religieuse qui ne demanderait qu'à s'affirmer de nouveau. La pratique de l'anatomie exposait aux derniers supplices ; la dissection était une témérité héroïque dans un temps où l'on punissait de la peine capitale les généraux qui avaient laissé des corps sans sépulture. On ne devait pourtant pas se contenter des renseignements anatomiques que pouvait fournir le bourreau ou le sacrificateur ; les inductions tirées de l'examen des entrailles d'animaux ne pouvaient satisfaire. Il est douteux, cependant, que les premiers anatomistes aient eu d'autres moyens d'information : Aristote pas plus qu'Hippocrate n'avaient ouvert aucun cadavre humain. C'est à l'école d'Alexandrie que fut instituée pour la première fois l'anatomie humaine ; c'est là qu'Erasistrate et Hérophile firent leurs découvertes. La science salue ces grands noms que l'humanité doit peut-être flétrir. Il est à craindre, en effet, que la science anatomique ait eu des origines odieuses. A cette cour des Ptolémées, vicieuse et raffinée, où la cruauté s'alliait au goût des lettres et des sciences, des hommes vivants auraient été livrés aux dissections. Celse l'affirme et nomme cette science un brigandage ; Tertullien dit qu'Hérophile était un bourreau, ennemi de l'homme pour le connaître. On voudrait pouvoir arracher ces premières pages de l'histoire d'une science dévouée au soulagement des souffrances humaines. L'histoire impassible doit les maintenir : elle doit même atténuer la réprobation qui s'attache à la mémoire de ces savants. Ce n'est pas à notre niveau moral qu'il convient de les mesurer ; on ne juge les hommes avec équité qu'en se transportant dans le milieu où ils vivaient, en tenant compte de l'atmosphère d'idées et de sentiments où ils respiraient. Or cette époque affichait le plus souverain mépris pour la vie de l'homme et pour sa souffrance ; toutes les classes de la société se pressaient aux luttes sanglantes des gladiateurs, toutes prenaient plaisir aux exhibitions de captifs qu'on livrait aux bêtes. Nous pouvons déplorer la lenteur avec laquelle les vérités morales se dégagent du sourd travail de l'humanité ; nous hésiterons peut-être à flétrir ces Orientaux, ces païens, quand nous Occidentaux, nous chrétiens, nous avons la même lèpre à dissimuler. Fallope raconte très simplement qu'il empoisonna à diverses reprises et jusqu'à ce que mort s'ensuivît un malheureux que le grand-duc de Toscane lui avait livré pour cet usage. Fallope à son tour trouvera grâce devant l'histoire ; car il vivait dans un temps où, du consentement unanime, la torture était le moyen le plus naturel d'information judiciaire. Vous tiendrez compte aussi, dans votre juge-

ment, de l'enivrement que causent les découvertes et du mépris de la vie auquel devaient arriver des hommes qui jouaient leur tête quand ils se livraient à la dissection des cadavres ; qui, contraints par le préjugé populaire et par les lois, étaient obligés d'acheter la complicité de malfaiteurs, des *hommes de la résurrection*, pour faire déterrer, la nuit, les morts dans les cimetières. Enfin l'opiniâtreté des savants, leurs audaces ténébreuses ou sereines, aidées par le progrès des mœurs, affranchirent l'anatomie des entraves du préjugé. Après un travail de revision qui confirma les découvertes anciennes et réforma nombre d'erreurs, on put faire l'inventaire complet, la description minutieuse de tout ce que le doigt peut toucher, de tout ce que l'œil peut contempler dans le corps de l'homme. On voulut aller plus loin ; le microscope et la chimie nous disent aujourd'hui de quelles particules sont constitués tous les tissus et quelles substances composent ces particules.

Que vous dirais-je, si je voulais aborder l'examen du développement historique de la Physiologie ; mais aussi que ne vous dirais-je pas ? Où la placer dans l'ensemble des sciences médicales, et quel rang lui assigner? — Si j'hésite, ce n'est pas que je redoute de m'expliquer sur un sujet qui a divisé les plus grands médecins de ce siècle et que je craigne de prendre parti. Si quelques savants voulaient aujourd'hui faire table rase de toutes les connaissances médicales et réédifier la médecine sur de nouvelles bases, ils n'hésiteraient certainement pas à faire ce que nous faisons, d'ailleurs, dans nos écoles ; ils étudieraient d'abord la structure et le fonctionnement de l'organisme à l'état normal, ils feraient de l'anatomie et de la physiologie les premières assises de la science nouvelle. Ils étudieraient ensuite les effets de détail et d'ensemble qui résultent de chaque perturbation de la machine humaine. Ils pourraient peut-être inventer quelques maladies et reconstituer, grâce à leur connaissance du mécanisme normal, quelques déviations pathologiques ; le groupe des traumatismes leur réserverait, sans doute, quelques succès. Ils n'iraient pas bien loin avec cette méthode. En tout cas, ils auraient toujours besoin du contrôle de l'observation pour valider leurs déductions théoriques, et le plus souvent l'observation, faisant surgir quelque fait imprévu, poserait les problèmes au lieu de se borner à vérifier les solutions. Ils devraient bientôt revenir à la méthode antique, traditionnelle, à la constatation sans parti pris des phénomènes pathologiques, et s'efforceraient ensuite, comme nous faisons, d'interpréter scientifiquement ces phénomènes à l'aide de la physiologie. Elle ne leur fournirait pas toujours une explication suffisante ; car la maladie n'est pas tout entière contenue en puissance dans les propriétés normales des parties vivantes ; la maladie suppose souvent un élément étranger et dominant, l'élément pathologique, dont les effets, étudiés par la médecine scientifique, ne sont plus du ressort de la physiologie, bien que cette étude s'accomplisse à l'aide de procédés empruntés à la physiologie. Donc, si la physiologie est aujourd'hui et doit rester la base des connaissances médi-

cales, si les fonctions normales doivent être étudiées avant les actes morbides, il serait téméraire de dire que la physiologie contient en puissance toute la pathologie et que la pathologie peut être déduite de la physiologie. — La pathologie reste autonome ; elle se constitue par le lent travail de l'observation pure : mais quand elle prétend interpréter les faits, elle appelle à son aide la physiologie, et cette union profite également aux deux sciences. De même la physique a pu se constituer et se développer comme science d'observation, sans rien emprunter à la mécanique, jusqu'au jour où elle a voulu fournir l'explication systématique des phénomènes. La médecine entre dans cette période où elle ne saurait répudier l'alliance de la physiologie. Cette alliance marque une époque nouvelle dans l'histoire de la médecine : car la physiologie positive est née d'hier.

Harvey et Lavoisier sont les deux grands noms qui marquent le début de son épanouissement. La médecine a donc dû pendant bien des siècles rester privée de ses lumières : vous ne supposez pas, cependant, qu'elle a résisté pendant si longtemps à l'invincible tentation d'expliquer les phénomènes qu'elle constatait ; seulement, à défaut d'une physiologie positive, elle s'est créé une physiologie imaginaire, qu'elle a modifiée suivant les besoins et aussi suivant la tournure philosophique des différentes époques. Il y aurait abus à faire rentrer ces conceptions fantaisistes dans l'histoire de la science physiologique...

Pathologie historique, nosographie historique, histoire des doctrines, histoire de l'anatomie et de la physiologie, histoire des institutions, histoire de la situation médicale, biographie médicale, bibliographie médicale, tels sont les éléments dont se compose l'histoire de la médecine. Pour remplir cet immense programme, une existence suffirait à peine, et il faudrait une étendue de connaissances que bien peu seraient capables d'acquérir par le labeur de toute la vie. — Un homme existe pourtant qu'un tel travail n'aurait pas effrayé et dont la science est à la hauteur d'une pareille tâche. Egalement versé dans l'intelligence des lettres mortes et dans la connaissance des littératures modernes, n'ignorant aucune des sciences dont il a montré l'enchaînement hiérarchique, il a pris au mouvement de la médecine contemporaine une part importante et consacré à l'étude de la médecine ancienne des travaux qui l'ont placé au premier rang parmi les érudits. Messieurs, vous avez nommé M. Littré. Dans cette chaire qui semblait lui être destinée, je n'ai aucune confusion à vous dire que je n'aborderai pas tant de sujets divers. Je me limiterai à quelques points de pathologie historique et d'histoire des doctrines.

Bouchard consacra les leçons suivantes à un sujet qu'il avait probablement choisi en souvenir de son internat chez Rollet, pendant lequel il avait étudié la question avec sa curiosité habituelle non seulement du présent, mais de ses liens avec le passé ; il avait relevé notamment avec soin dans

l'Ancien Testament tous les passages relatifs à l'hygiène et à la pathologie des Juifs. De ces leçons, il détacha la partie la plus originale, l'hygiène et la prophylaxie, qui parut dans la *Gazette hebdomadaire* de juillet à octobre 1876.

Histoire de la prophylaxie des maladies vénériennes dans l'antiquité et dans les temps modernes

« Les anciens ont eu presque exclusivement en vue la prophylaxie individuelle, en combinant des mesures hygiéniques pour empêcher la souillure des organes génitaux : les bains, la circoncision, la dépilation. Pour mettre en garde les peuples contre ce qui pouvait causer la maladie, en Asie, en Egypte, chez les Grecs et, plus tard, chez les Musulmans, les prêtres, aux mains de qui était la police médicale, déclaraient impur tout ce qui pouvait nuire aux vivants, le cadavre, le sang de la défloration et celui des règles, les souillures de l'accouchement, celles même de la défécation et de la miction. Après tout contact impur, il fallait se purifier par le lavage. »

A ce propos, Bouchard fait une curieuse remarque : « Le Coran ordonne, pour cette ablution, de se servir de *la main gauche*. Déjà, dans l'antiquité, la main gauche était réservée aux soins des génitoires ; il est hors de doute que c'était l'usage chez les Romains et les Grecs. *Sed lota mentula lavà*, dit Martial, et le même auteur appelle la main gauche *amica manus*, parce qu'elle était réservée à l'onanisme. Les statues de Priape tiennent le pénis de la main gauche. C'est cette main qui servait à cacher les parties génitales. La statue de la Vénus de Médicis en est un exemple, et Ovide avait écrit :

« Ipsa Venus puber, quoties velamina ponit,
« Protegitur læva semi reducta manu. »

Cet usage exclusif de la main gauche l'exposait à se souiller de matières contagieuses et la rendait dangereuse. C'est là sans doute la raison qui, de tout temps, a jeté une défaveur sur la main gauche ; on ne prête pas serment en étendant la main gauche. On peut bénir avec les deux mains, mais la bénédiction de la main droite est préférée. Quand Joseph voulut faire bénir ses fils par Jacob mourant, il plaça Manassé, l'aîné, à la droite du patriarche, et Ephraïm à sa gauche ; mais Jacob les bénit en croisant les mains de sorte que sa droite était sur la tête d'Ephraïm, et comme Joseph s'efforçait de changer la position de ses mains : « Je le sais, mon fils, dit Jacob ; celui-ci deviendra aussi un grand peuple, mais son frère, qui est le cadet, sera plus grand que lui. »

Pour les anciens, l'impureté, c'était la malpropreté. Certaines coutumes, qui devinrent plus tard des modes, n'étaient à l'origine que des pratiques préservatrices contre les souillures : la dépilation, le

ponçage de la peau, les onctions avec des huiles et des baumes : le poudrage, qui est encore en usage aujourd'hui dans la toilette sous la forme d'amidon et de farine de riz, était, chez les anciens, fait avec la farine de haricots, qui, mélangée à l'eau, tenait lieu de savon, ou, à l'état sec, protégeait la peau contre les contacts suspects.

Si la circoncision, après avoir été généralisée chez les Juifs, les Musulmans et tant de peuples de l'Afrique et de l'Amérique, auxquels elle n'a pu être importée, a pu être considérée comme une pratique religieuse, elle visait certainement à l'origine la protection contre les maladies vénériennes en préservant le pénis d'inflammation due à l'étroitesse du prépuce et à l'accumulation des sécrétions et en donnant aux parties mises à découvert une plus grande résistance contre les outrages venus du dehors. « C'est merveille de constater la permanence de l'immutabilité d'une coutume dont l'origine se perd dans la nuit des temps, de voir encore si vivace et répandu sur une si grande étendue du globe l'usage d'une opération préhistorique, qui se pratiquait avec les *couteaux de pierre*. »

Les harems et sérails, avec la polygamie, où les femmes n'étaient approchées que par des eunuques, avaient ainsi pour but de prémunir le foyer contre les contagions, sans rien sacrifier de la multiplicité et de la diversité des appétits sexuels.

La prophylaxie moderne a imaginé la protection du pénis par l'enveloppe imperméable de baudruche qui fut, dit-on, inventée par Condom au commencement du XVIIIe siècle, ou le caoutchouc soufflé et les onctions avec un corps gras. Bouchard pense que le médecin, dans la mesure où s'exerce son influence, doit plutôt combattre la prophylaxie par l'enveloppe protectrice, moins parce qu'elle empêche des naissances qui, lorsqu'elles sont des fruits de la prostitution banale, sont plutôt un danger public qu'un avantage social, que « parce que ces préservatifs bannissent du rapprochement sexuel l'idée même de la procréation. Si, dans les embrassements de l'homme et de la femme, cette idée de la génération ne reste pas présente comme une promesse ou une menace, le coït n'est plus qu'une masturbation vaginale... Supprimez des relations sexuelles la possibilité de la génération, enlevez cette crainte à défaut de cette espérance, l'homme sort des voies de la nature ; son imagination cherche, sa curiosité réalise des procédés bizarres, puis monstrueux... jusqu'aux abominations de la vieillesse d'un Tibère. Mieux vaut, pour l'honneur et l'avenir de l'humanité, quelques millions de vérolés de plus plutôt que cette dégradation morale qui ne va pas sans l'abaissement universel des caractères... Bien des civilisations brillantes et autrefois glorieuses ont succombé sous l'influence des vices liés à la dépravation sexuelle : elles y ont perdu la dignité, l'orgueil, la soif de liberté, et, après être devenues la proie du despotisme, elles ont été balayées enfin par des races plus viriles. »

Bouchard passe en revue les moyens préservatifs de la contagion qui visent la destruction des virus et des « corpuscules infectants », — peu d'années plus tard il eût dit des microbes, — cautérisation avec

les acides, lotions aromatiques avec les essences et l'alcool. Les injections uréthrales abortives contre la blennorrhagie, employées dès le XVIIe siècle, par Cl. Musitan (poudre de calomel en suspension), puis par Cockburne avec des formules secrètes, depuis 1786 par Simon, avec les solutions de nitrate d'argent qui ont été conservées depuis et, au moment où Bouchard parlait, donnaient à Langlebert des résultats.

Il étudie minutieusement la transmission de la syphilis des verriers, qui pourrait être évitée par la généralisation de l'embout individuel s'adaptant à la canne de soufflage (Chassigny, de Lyon), qui peut être aussi combattue par des examens médicaux très fréquents.

Cette leçon provoqua une lettre de P. Diday, signalant l'insuffisante application de ces moyens et, malgré les efforts déployés par la Société de Médecine de Lyon, par Rollet, Rodet et lui-même, la négligence des maires, des préfets, comme celle de la plupart des patrons et même des ouvriers, malgré les conseils qui leur étaient donnés de créer un syndicat de défense avec caisse de secours.

Chez les accoucheurs et les sages-femmes, la syphilis est un des « bénéfices » de la profession. Bouchard parle encore des dangers de la propagation par la vaccine, par la transplantation des dents (qui n'appartient plus qu'au domaine de l'histoire depuis la prothèse dentaire artificielle). Il s'étonne que l'opération de la transfusion du sang n'ait pas encore transmis la syphilis et ajoute qu'il ne faudrait pas compter sur une immunité indéfinie, et que les chirurgiens feront bien de se mettre en garde contre cet accident.

Puis vint une série de leçons sur la prophylaxie familiale, où toutes les éventualités de transmission entre mari, femme, enfant, nourrice, sont étudiées avec les indications déontologiques et minutieusement précisées, telles qu'elles sont devenues classiques par l'enseignement d'Alfred Fournier et de Thibierge.

Bouchard discute la proposition qui a été faite de l'interdiction légale du mariage des syphilitiques, d'admettre la syphilis comme cause suffisante de nullité, de divorce ou de séparation de corps. Il admet qu'il y ait parfois dans la transmission inter-conjugale un dommage et un outrage que le magistrat peut à bon droit assimiler aux sévices graves. « Ce que je ne puis admettre, c'est que dans nos civilisations, où le droit individuel doit lutter contre les empiètements du droit social, la loi crée des catégories d'individus inhabiles au mariage pour cause de maladie, qu'elle livre aux fluctuations des doctrines médicales et aux chances d'un diagnostic souvent erroné

les destinées de quelques millions d'hommes. Il y a peu d'années, si une pareille loi avait été promulguée, n'aurions-nous pas vu interdire le mariage à tous ceux qui avaient une blennorrhagie dans leurs antécédents ? »

En termes parfaits, il précise le rôle du médecin dans une famille où, l'un des conjoints étant syphilitique, il devra exercer une surveillance constante. « La science et le dévouement ne lui suffiront pas, il n'aura pas trop de toutes les ressources de son esprit pour triompher d'une situation difficile et délicate. Il doit être indulgent, assez pour obtenir une confiance absolue sans laquelle ses efforts seraient vains ; sévère, assez pour obtenir l'exécution ponctuelle de ses prescriptions. Initié par l'un des conjoints aux secrets les plus intimes, il doit être discret et réservé à l'excès pour ne pas éveiller les soupçons de l'autre ; il faut qu'il s'ingénie à motiver d'une façon acceptable sa présence ou son intervention ; il ne lui est même pas interdit d'avoir de l'esprit. »

A propos de l'allaitement des enfants syphilitiques, il rappelle les résultats qu'on peut obtenir dans des cas désespérés en pratiquant l'alimentation par les narines. Procédé ancien auquel est attaché le nom d'Henriette, mais qui s'était égaré et que Lorain avait retrouvé par hasard. « A l'une de ses visites, il déplorait son impuissance en présence d'un petit enfant qui, incapable d'avaler le lait qu'on lui déposait dans la bouche, allait mourir d'inanition. Un confrère, qui assistait à cette visite et dont Lorain a ignoré le nom, approcha de l'une des narines de l'enfant une cuiller remplie de lait, et les assistants furent grandement étonnés quand ils virent le liquide nourricier, entraîné par l'air de l'inspiration, quitter graduellement la cuiller, s'écouler dans les fosses nasales et provoquer dans le pharynx des mouvements évidents de déglutition sans amener ni toux ni suffocation. » Lorain avait vérifié bien des fois l'efficacité de cette méthode, Bouchard aussi quand il était chargé du service médical à la Direction municipale des nourrices.

Il étudia ensuite les moyens de prophylaxie que les modernes ont voulu tirer de la surveillance des prostituées, en faisant « pénétrer au nom de la société l'hygiène publique dans les grands laboratoires de la contagion » et en exerçant une surveillance sociale sur les grandes masses d'hommes que l'Etat tient sous son administration, l'armée et la flotte. Après un exposé de l'histoire de la prostitution à travers les âges, où la plus minutieuse érudition est rendue attrayante par l'agrément du style, il montre que jusqu'aux temps modernes les réglementations n'avaient visé qu'à empêcher le scandale, flétrir la débauche vénale, sans négliger à l'occasion « de faire du vice une source de revenu pour l'Etat ».

L'innovation moderne fut de surveiller les femmes perdues au point de vue des intérêts de la santé publique. En France, le droit dévolu au lieutenant de police d'ordonner la réclusion à la Salpêtrière des femmes de mauvaise vie atteintes de maladies vénériennes ne date que de 1634. Mais c'est une détention répressive. A partir de

1798, un médecin eut l'idée d'établir dans un local à ses frais une consultation pour le traitement des filles publiques vénériennes, où elles venaient de leur plein gré se faire soigner moyennant rétribution ; il eut le patronage administratif. Puis, à partir de 1802, la Préfecture de police chargea des officiers de santé d'aller visiter les prostituées en maison ; peu à peu, le service administratif s'étendit. On obligea les filles isolées à venir subir des visites périodiques au dispensaire de la Préfecture de police. Plus tard, on créa l'hôpital de Lourcine et l'infirmerie de Saint-Lazare.

Bouchard montre que le danger le plus grand vient de l'impossibilité de surveiller la « grande galanterie », les femmes à la mode, pour lesquelles le monde a de telles indulgences que la police est obligée de les ignorer « et à qui une certaine presse ne craint pas de faire une véritable réclame ». Il pense que les médecins doivent pousser le plus possible à l'inscription des prostituées clandestines, en redressant l'opinion, le sot préjugé de beaucoup d'hommes qui, s'éloignant avec dégoût de la fille inscrite, manifestent une certaine indulgence pour la femme qui fait commerce de son corps sans avoir l'attache de la police. Ce qui est méprisable, c'est la prostitution et non l'inscription. « ... Je ne dis pas qu'il faut honorer les filles inscrites ; je dis qu'il faut considérer comme plus odieuses les femmes qui pratiquent la galanterie vénale. »

Enfin, dans une dernière leçon, Bouchard montre comment, après avoir agi vis-à-vis des prostituées, les législateurs et chefs d'Etat avaient traité les victimes masculines des maladies vénériennes. Moïse n'hésita pas à faire tuer tous les hommes d'Israël qui s'étaient accouplés avec les filles de Moab et avaient contracté la « plaie de Baal-Peor », et le Parlement de Paris, en 1496, fit faire « cry publique de par le Roi, à peine de la hart, que tous malades de grosse vérole estrangiers quittassent Paris, que ceux de Paris ne quittassent plus leurs maisons jusqu'à guérison », et en 1781 encore, « Sa Majesté, jugeant qu'il est de sa justice et de sa bonté de prévenir par la crainte d'une punition les maux que pourrait produire sur les troupes l'excès du libertinage, veut que tout soldat qui aura été traité trois fois d'une maladie vénérienne quelconque soit condamné à servir deux ans au delà de son engagement. » Cette sévérité absurde s'est prolongée en s'adoucissant, quand on punissait encore de salle de police le soldat vénérien au sortir de l'hôpital, quand on a voulu l'obliger à dénoncer la femme qui l'avait infecté. On a imposé la visite sanitaire non seulement aux soldats, marins de l'Etat et de la marine marchande, ouvriers des arsenaux ; on a été jusqu'à réclamer la visite des passagers, au risque de les détourner vers des Compagnies étrangères. « On va loin quand on légifère dans son cabinet, en ne tenant compte que des préoccupations de l'hygiène, quand on fait abstraction des intérêts commerciaux, aussi respectables que ceux de la santé publique. » Des mesures aussi radicales auraient laissé encore de côté « tout ce monde qui, s'il a plus d'esprit que Voltaire, compte aussi plus de vénériens que la prostitution, l'armée

et la marine ». Or, la société ne peut agir utilement sur tout le monde qu'en agissant par persuasion sur les individus isolés, en rendant les moyens de traitement facilement accessibles à tous. Le rôle du médecin est de redresser les préjugés, de demander qu'on ne parque plus les vénériens dans des hôpitaux spéciaux, qu'on facilite, au contraire, leur hospitalisation, qu'on crée des dispensaires, des consultations nombreuses à des heures différentes avec distribution gratuite des médicaments ; de convaincre les compagnies, les sociétés de secours mutuels, qu'elles ne doivent plus exclure les vénériens, ni leur refuser le bénéfice des indemnités. Voilà la véritable prophylaxie sociale.

Bouchard termine en rappelant qu'en 1867 Béhier avait obtenu du Congrès médical international la création d'une commission permanente destinée à obtenir de tous les gouvernements des mesures législatives générales pour combattre les maladies vénériennes. Mais la guerre survint ; les chancelleries avaient d'autres préoccupations, et malgré le rapport lumineux signé par Crocq et Rollet, « on ne fit rien, et la vérole continue à couler paisiblement par dessus les vieilles digues d'une réglementation illusoire ».

Le lecteur trouvera peut-être trop longue cette analyse d'une suppléance d'un agrégé qui ne devait plus s'occuper dans le reste de sa carrière scientifique de ce sujet ; mais elle a permis de montrer la multiplicité des aptitudes, la riche érudition, le mélange de vues généreuses et d'esprit que déployait en toute occasion ce professeur futur, même en des matières qu'il n'abordait qu'accidentellement. On peut dire qu'il a contribué, quoique non spécialiste, à répandre, sous couleur d'histoire, dans la génération de futurs médecins qui assistait à ces leçons les plus précieuses et les plus justes suggestions pour la pratique vénéréologique et la propagande en matière de prophylaxie antivénérienne.

CHAPITRE VI

BOUCHARD PROFESSEUR DE PATHOLOGIE ET DE THÉRAPEUTIQUE GÉNÉRALES

I. — *EMILE CHAUFFARD. — LA SPONTANEITE MORBIDE. — ELOQUENCE ET MEDECINE. — CONCEPTION DE LA PATHOLOGIE GENERALE EN FRANCE AVANT BOUCHARD. — ORIENTATION NOUVELLE PAR SON ENSEIGNEMENT.*

Emile Chauffard, qui occupait la chaire de pathologie générale, succombait brusquement à cinquante-six ans. Cette fin prématurée d'un professeur dont le caractère était noble et l'éloquence remarquable, mais dont l'enseignement ne représentait plus les idées et tendances dominantes dans la médecine contemporaine, surtout à Paris, ouvrait une succession à laquelle pouvaient prétendre plusieurs agrégés. Le nom de Bouchard s'imposa à la Faculté par l'importance de ses travaux déjà publiés, par l'esprit de progrès qui les caractérisait et par l'éclat des deux suppléances dans lesquelles il avait donné la preuve de son aptitude à l'enseignement.

Au moment précis où Bouchard commençait son cours, Pasteur précisait les caractères de l'époque de transition et de crise que traversait l'opinion médicale.

Le 11 novembre 1879, il exprime « sa tristesse de voir la presse médicale se perdre en discussions sur la spontanéité des maladies infectieuses sans paraître s'inquiéter des vrais principes de la méthode expérimentale ». Il s'explique toutefois « ce désarroi de la critique » par cette circonstance que la médecine et la chirurgie se trouvent attirées par deux courants divergents : « Une doctrine vieillit, une autre vient de naître. La première, qui compte encore un nombre immense de partisans, repose sur la croyance à la spontanéité des maladies transmissibles. La seconde est la théorie des germes, du contage vivant avec toutes ses conséquences légitimes. »

Pasteur engageait Bouillaud à relire, dans *Médecine et Médecins,* livre écrit par Littré en 1836 (quatre ans après la plus terrible épidémie de choléra), un passage où cet esprit, un des plus pénétrants, avait admis que certaines épidémies peuvent avoir pour origine des circonstances locales, humidité, marécage, matières animales ou végétales en décomposition ou changement que le genre de vie des hommes éprouve. Il pensait que Littré, quarante ans plus tard, aurait cherché un autre point de vue. « Aujourd'hui, autant de maladies contagieuses nouvelles, autant d'êtres microscopiques nouveaux s'offrent à l'esprit comme étant à découvrir et devant rendre merveilleusement compte des états pathologiques et de leur manière de se propager et d'agir, rapportées aux façons de vivre, de se multiplier dans l'organisme et de le détruire. »

Bouchard, par l'enseignement qu'il inaugura, montra qu'il avait compris et adopté la pensée de Pasteur. Dans la phrase où celui-ci fait allusion aux derniers tenants de la *spontanéité morbide,* on peut voir un jugement porté sur la doctrine du professeur de pathologie générale qui venait de disparaître.

Pourquoi un maître aussi éminent qu'Emile Chauffard ne s'était-il par rallié au mouvement pastorien? — On peut penser que l'éducation subie pendant les premières années de ses études médicales l'avait définitivement orienté ; car son fils, le professeur actuel de clinique, qui, au moment de la mort de son père, venait seulement d'arriver à l'internat, soumis à la discipline nouvelle des sciences biologiques, ayant débuté par le maniement du microscope et le laboratoire, a sans hésiter suivi la voie scientifique contemporaine et s'y est si bien adapté qu'il y a pris tout jeune un des premiers rangs. Le talent de parole et de plume du père est demeuré héréditaire, mais, perdant la forme oratoire, est devenu le vrai style scientifique, dont les caractéristiques sont la clarté et la précision.

L'éloquence a été nuisible aux médecins d'une certaine époque, comme l'a fait observer Pasteur. Les applaudissement d'un auditoire sensible à la beauté des phrases ont trop longtemps dissimulé aux coryphées académiques le vide des théories qu'ils défendaient.

Pour le fond comme pour la forme, Bouchard apportait une nouvelle conception de l'enseignement de la pathologie générale. On s'en rend vite compte en comparant le plan de son cours aux traités alors classiques qui portaient ce titre

et représentent l'enseignement de ses prédécesseurs. Son but n'est pas « l'étude des maladies considérées d'une manière *abstraite* dans ce qu'elles ont de commun, en résumant les plus humbles éléments et la plus haute philosophie de la médecine » (CHOMEL). Cette ambition métaphysique n'est pas la sienne. Laissant au second plan la séméiologie, le diagnostic et le pronostic, il limitera son enseignement à l'étiologie et à la pathogénie, au mécanisme des altérations morbides, mais en y faisant pénétrer les acquisitions les plus récentes réalisées par les progrès des diverses sciences biologiques.

Les caractéristiques de l'enseignement *ex cathedra* de Bouchard ont été la plus haute conscience de sa mission, le dédain des banalités et de la recherche oratoire, le souci constant de l'exactitude dans l'exposé des opinions de ses devanciers et de ses contemporains, la courtoisie et l'équité envers ses contradicteurs, qui n'ont pas toujours agi de même à son égard.

Il s'est proposé deux tâches : faire le bilan des connaissances acquises dans le domaine de la pathologie et de la thérapeutique générales avant son arrivée à la chaire qui lui était confiée, en souligner les lacunes, — puis exposer ses recherches personnelles, montrer comment elles permettaient d'interpréter les contradictions et d'ouvrir des voies nouvelles.

Chacune de ses leçons avait été longuement méditée, le plan en était fixé dans des notes très détaillées ; jamais il ne les improvisait, mais jamais il n'écrivait en entier que la leçon d'ouverture.

Celle-ci était, devant un amphithéâtre comble, un lumineux résumé des idées émises dans le cours précédent et le plan du cours actuel. La parole du professeur était lente, précise, toujours correcte ; son débit, froid en général ; mais il savait trouver à propos l'expression imagée, le raccourci puissant, l'intonation chaleureuse qui forcent la conviction et attestent la maîtrise. Souvent la leçon inaugurale annuelle s'épanouissait en une synthèse doctrinale si neuve que beaucoup d'auditeurs s'en allaient l'esprit inondé de clartés insoupçonnées.

La suite des leçons, consacrée à un exposé minutieux du détail des faits, à une discussion serrée, d'allure socratique, sur les hypothèses qu'on en pouvait induire, ne laissait pas d'écarter les auditeurs peu disposés à suivre des développements aussi austères. Le professeur achevait la série de ses leçons devant le groupe restreint des disciples fidèles. Mais

le public médical trouvait périodiquement le résumé du cours en un volume qui marquait une nouvelle étape de cet enseignement original et suggestif.

II. — *HISTORIQUE DE LA CHAIRE. — DOCTRINES ET MÉTHODES. — MÉTHODE ET DOCTRINE HIPPOCRATIQUE. — CONCEPTION DE LA NATURE MÉDICATRICE. — LES TROUBLES GÉNÉRAUX DE LA NUTRITION ET LA PRÉDISPOSITION MORBIDE.*

Quand Bouchard prit possession de sa chaire, il en esquissa l'histoire en un de ces résumés lumineux où il excellait.

N'existant pas depuis encore un demi-siècle, elle semble avoir personnifié la médecine moderne, d'abord avec ses grands besoins d'affranchissement et ses élans réformateurs, poursuivant plus tard, dans la sérénité que donne la pleine possession de soi-même, sa marche plus calme et non moins laborieuse vers le progrès, et le réalisant chaque jour par la féconde alliance de ces deux grandes puissances du siècle, l'observation et l'expérimentation ; s'arrêtant enfin dans un recueillement méditatif, jetant un regard en arrière pour faire œuvre de justice envers le passé, pour reprendre possession de l'héritage légué par les siècles écoulés, pour renouer la tradition interrompue. Broussais, Andral, Chauffard ont marqué ces trois étapes.

Précisant les caractères de ses trois devanciers, Bouchard fait preuve d'autant de justice que d'esprit critique.

VICTOR BROUSSAIS

C'est pour Broussais que la chaire a été créée après la Révolution de 1830, dont cette nomination était comme un écho. Le célèbre médecin en chef du Val-de-Grâce était bien lui-même un révolutionnaire. Emile Chauffard (1) l'a rapproché de ces deux autres éloquents révolutionnaires en littérature et en religion. Chateaubriand et Lamennais, « qu'ont vus naître presque simultanément les dunes bretonnes, qui aimèrent les orages, désireux de combattre et détruire, de dominer et même d'asservir, d'un orgueil démesuré, intransigeant, voulant la popularité à tout prix ».

(1) Fragments de critique médicale (*Rev. des Cours Scient.*, 1864).

L'auteur de l'*Histoire des phlegmasies chroniques* (1808), de l'*Examen des Doctrines médicales* (1817), le fondateur des *Annales de la Médecine physiologique* depuis 1822, venait de couronner sa carrière mouvementée par le *Traité de l'irritation et de la folie* (1828). Avec le physique et le verbe d'un tribun, il passionnait la jeunesse médicale. « Le grand agitateur était alors dans la plénitude de son talent et de son autorité. Il semblait que sa chaire allait devenir la tribune du haut de laquelle il aurait exercé son prosélytisme dominateur ; il y trouva plutôt l'apaisement. Elle retentit encore parfois de ces accents passionnés qui avaient ébranlé la vieille médecine, mais les esprit s'engageaient dans une autre voie. Broussais connut toutes les amertumes du pontificat : la foi qui s'éteint, les fidèles qui s'en vont, le temple qui se vide, la négation même qui se tait, l'indifférence qui couvre tout. J'ai entendu l'écho, déjà affaibli et lointain, de ces luttes ardentes, de ces controverses gigantesques. Aujourd'hui nous sommes la postérité, nous pouvons prononcer un jugement impartial, nous devons rendre à Broussais la part qui lui est due. Ce qui fait sa gloire, ce n'est pas d'avoir créé une médecine qui se disait physiologique, ce n'est pas d'avoir créé un système, c'est d'*avoir porté la sape dans tous les systèmes*, et préparé ainsi l'écroulement de son propre édifice, c'est d'avoir *affranchi la médecine.* »

GABRIEL ANDRAL

A ce révolutionnaire assagi par l'âge succède la maturité précoce d'Andral, à quarante et un ans quittant la chaire de pathologie interne, qu'il avait occupée jeune, et apportant à l'enseignement de la pathologie générale des habitudes d'esprit et une méthode opposées. Après la critique universelle et la systématisation forcée, la récolte patiente des faits et l'indifférence aux doctrines. A l'abondante moisson réalisée en anatomie pathologique et en clinique par Corvisart, Bayle, Laënnec, Cruveilhier, Andral avait pris, quoique jeune encore, une part importante.

Bouchard juge ainsi son œuvre :

« On peut louer la laborieuse activité d'Andral, dont témoigne l'étonnante abondance des matériaux accumulés dans sa clinique médicale ; on peut vanter ses éminentes qualités d'observateur, soit au lit du malade, soit à la table d'autopsie ; ... ce qui me paraît être l'expression dominante de cette grande physionomie médicale, c'est le calme dédaigneux avec lequel il assiste aux luttes et à l'effondrement des systèmes, c'est son appel incessant à l'observation pure dégagée de toute préoccupation doctrinale, c'est son culte pour la constatation sincère, désintéressée, des phénomènes morbides et des lésions pathologiques.

« Andral avait, dans cette époque de rénovation, établi sa répu-

tation sur les travaux qu'il consacrait aux lésions locales ; il était un des maîtres de l'anatomie pathologique, il était le vulgarisateur le plus ardent de l'auscultation ; cependant il revendiquait l'importance qu'il convient d'apporter à l'état général dans les maladies ; il subordonnait, dans les fièvres, les lésions locales à l'état infectieux de l'organisme. Là, comme dans d'autres affections, il appelait l'expérimentation à son aide et inaugurait avec Magendie la pathologie expérimentale.

« On a dit qu'il fut le restaurateur de l'humorisme.

« La vérité, c'est qu'il a, par l'étude objective des altérations humorales, porté un coup mortel au solidisme ; mais il n'a pas remplacé un système par un autre. L'observation, avec ses règles et sa méthode, telle qu'il l'appliquait aux corps vivants et aux organes morts, il l'a appliquée aussi à l'étude du sang, de la respiration, et il a jeté, avec la collaboration de Gavarret, les fondements de l'humorisme moderne.

« L'œuvre d'Andral repose tout entière sur les faits, sur leur groupement, sur leur comparaison. S'il formule une règle générale en pathologie ou un précepte en thérapeutique, c'est l'expression d'un fait commun. »

ÉMILE CHAUFFARD

« Tout autre fut la méthode de Chauffard. Pour lui, il y a en biologie et en pathologie des notions primordiales qui s'imposent aux convictions par la puissance de l'évidence, des doctrines à la lumière desquelles on peut interpréter les faits, des idées suprêmes, des principes dont on est autorisé à déduire les conséquences. C'est à cette affirmation, à cette démonstration, que Chauffard a consacré pendant trente-quatre ans un talent incontesté, une éloquence entraînante, un labeur incessant, depuis son *Essai sur les doctrines médicales* jusqu'à son livre sur *la Vie*. Ces vérités fondamentales sur lesquelles Chauffard fait reposer la science de la vie et qui lui permettront de porter un jugement sans appel sur toute doctrine sont l'autonomie de l'être vivant, son unité, sa spontanéité, sa finalité. Or, ces vérités, qui se présentent à Chauffard avec la marque de la nécessité et de l'évidence, il affirme que ce sont les vérités traditionnelles, et il conclut en ces termes : « Etre conforme ou contraire à la tradition, « c'est, d'ordinaire, être conforme ou contraire à la vérité elle-« même. » Affirmation audacieuse, où l'éblouissement que cause le paradoxe empêche de découvrir un fonds réel de vérité. Ce procédé de dialectique était habituel à Chauffard. Avec une conviction absolue, il produisait une idée en opposition avec le sentiment dominant ; et, de peur de l'affaiblir par l'apparence d'une concession ou d'une capitulation, il s'efforçait de mettre en lumière les points de dissidence et revêtait l'idée d'une formule agressive. On eût dit qu'il préférait le défi à la persuasion et que, convaincu du triomphe défi-

nitif de la vérité, il lui suffisait de combattre et de souffrir pour elle. Il a combattu et il a souffert. En effet, il n'a pas rencontré partout ces acclamations qui l'ont accueilli plus d'une fois à la tribune de l'Académie et ces applaudissements sympathiques qui s'adressaient surtout à son caractère, à son ardente conviction, à l'élévation de son langage, à la hauteur de ses idées. S'il n'a pas trouvé la popularité, ses adversaires ont reconnu qu'il ne s'était pas abaissé à la rechercher, et ses amis pourraient dire que les blessures reçues n'ont pas fait naître chez lui l'animosité, ni l'aigreur.

« On a répété bien souvent que Chauffard était dans l'école de Paris l'unique représentant de l'école de Montpellier. Il y a dans cette affirmation une triple erreur.

« Bien des affinités rapprochaient Chauffard de quelques-uns des écrivains qui ont développé l'enseignement doctrinal de Barthez et de Lordat ; mais il n'est pas une des œuvres de Chauffard où l'on ne puisse trouver une critique respectueuse et sympathique des tendances de cette école, et la dissidence s'accuse quand on lit les appréciations moins réservées portées sur la philosophie médicale de Chauffard par les défenseurs autorisés de ce qui fut la doctrine de Montpellier.

ÉCOLES, DOCTRINES ET MÉTHODES

« Mais notre illustre Faculté du Midi n'est plus la gardienne jalouse d'un dogme, ni la dépositaire exclusive de vérités traditionnelles ; de même, l'école de Paris n'est plus la citadelle de l'organopathie.

Le mouvement scientifique, qui diffère suivant les temps et dont la formule varie avec les siècles, n'est plus influencé aujourd'hui par les latitudes. Tous les savants, à la surface de notre planète, vivent en état de communion intime et constante, et, si quelques individualités peuvent faire abstraction du progrès actuel et échapper au tourbillon qui nous entraîne, pour s'absorber dans une contemplation immobile du passé, il n'est pas une collection d'hommes, et surtout pas une corporation enseignante, qui puisse rester indifférente et étrangère au mouvement scientifique contemporain. Il n'y a plus des écoles dans le sens historique du mot ; mais il y a par toute la terre un fonds commun de connaissances légué par les siècles et enrichi par le travail de chaque jour ; il y a aussi une méthode générale de recherches, une discipline scientifique communes, qui ne sont pas d'invention moderne, mais qui résument, dans leur forme la plus simple, la plus sûre, la plus expéditive et la mieux appropriée aux besoins du temps présent, les modes divers d'investigation qui ont profité aux époques antérieures.

« Cette discipline médicale universelle est la fille et l'héritière des écoles des temps passés, et je ne crains pas d'affirmer qu'elle est le développement et l'épanouissement de cette école hippocratique, qui

avait pour base l'observation, et qui, pour ce motif, contenait en puissance toutes les découvertes des siècles ultérieurs. »

Bouchard montre que, dans l'héritage légué au présent par les écoles du passé, il faut distinguer les méthodes et les doctrines.

L'école hippocratique avait une méthode qui est inébranlable, l'observation : les faits bien observés prévalent contre tous les systèmes. L'observation dont Hippocrate fait le fondement de la médecine, c'est tout ce que le médecin peut constater, tout ce que le malade ressent, ce que d'autres ont pu voir, « ces nombreuses et excellentes découvertes accomplies dans le long cours des siècles », et Hippocrate ajoute : « Le reste se découvrira si des hommes capables, instruits des découvertes anciennes, les prennent pour point de départ de leurs recherches. » De cette méthode, tout médecin digne de ce nom est tributaire.

Mais il y a aussi dans l'œuvre hippocratique une doctrine qui comprend deux principes ; l'un, emprunté aux pythagoriciens et attribuant la maladie au mélange inégal des humeurs, est périmé.

L'autre, c'est la croyance à la nature médicatrice, idée-mère de toutes les théories pathogéniques de l'époque moderne, ce n'est pas une hypothèse *a priori*, c'est une déduction des faits journellement observés : c'est l'expression concise et saisissante de cette vérité expérimentale que, lorsqu'une cause nuisible lèse une partie du corps ou trouble le jeu d'une fonction, sans que la mort en résulte immédiatement, il se produit dans la partie intéressée ou dans tout l'organisme une série d'actes qui ont pour effet ou pour tendance de réparer la lésion et de rétablir le fonctionnement. La maladie est l'ensemble des actes qui doivent conduire à la guérison, c'est l'idée dominante des grands cliniciens de tous les temps.

Dès l'origine de la médecine se montrent donc à la fois l'observation qui réunit les faits, la raison qui, en les groupant et les comparant, formule des principes pour la science et des règles pour l'art. Mais ces règles et ces principes ne sont pas des dogmes, dès lors immuables ; les généralisations ne sont légitimes que si les faits ont été observés parfaitement, elles sont perpétuellement soumises à la revision, à la vérification de l'observation ultérieure.

Il faut maintenir la prévalence des faits, mais « nous n'avons pas cet héroïsme stoïque qui consisterait à arracher des entrailles de l'humanité ce besoin invincible de chercher le pourquoi des faits ». Seulement, si nous risquons des interprétations, soumettons-les au contrôle et à la vérification de l'observation.

PROGRAMME DE BOUCHARD

Bouchard se défend d'apporter dans sa chaire des vérités absolues : celles-ci n'appartiennent qu'aux mathématiques, qui les obtiennent par le calcul. En biologie, nous ne pouvons que chercher et saisir

les rapports des faits, et une loi n'est que l'expression des faits communs empiriquement observés.

A l'époque contemporaine, le domaine de la pathogénie s'est agrandi par toutes les conquêtes des sciences jadis dites accessoires et mieux nommées maintenant auxiliaires. La médecine s'éclaire non seulement aux lumières de l'anatomie et de la physiologie, mais de la chimie et des sciences naturelles, et Bouchard annonce que « l'assistance de celles-ci semble devoir dépasser les plus ambitieuses espérances ».

D'une part, l'explication vient d'être fournie par Pasteur de l'influence néfaste du contact de l'air sur les plaies exposées, depuis longtemps connue, et qui avait incité certains chirurgiens à imaginer des méthodes pour soustraire les plaies à la contamination par quelque agent nuisible hypothétique véhiculé par l'air. Une querelle entre deux savants, Pouchet et Pasteur, « sur une question de biologie transcendante qui semblait d'abord ne pouvoir intéresser en rien la médecine », la *génération spontanée,* aboutit à la démonstration que « partout naissent des êtres, mais que partout ils ont des générateurs ». Les fermentations sont produites par des ferments figurés, êtres vivants. La putréfaction n'est qu'une fermentation, et la matière morte est détruite par ces organismes minuscules ; mais, parmi ces êtres, il en est qui peuvent vivre et se multiplier dans la matière vivante et entraîner sa mort. Une des plus grandes révolutions de la médecine fut l'une des conséquences, et la moins prévue, de cette dispute de deux savants.

Cette doctrine, qui justifiait les prévisions des chirurgiens et entraînait une réforme logique dans les procédés opératoires et les pansements, n'a pas seulement transformé la chirurgie, elle éclaire la pathogénie, permet de formuler une hygiène nouvelle, d'orienter autrement la thérapeutique.

Une autre notion moins brillante, mais peut-être plus féconde encore, s'introduit lentement et presque silencieusement dans la science : c'est la notion des *troubles généraux de la nutrition.* Il semble qu'on ne les eût pas soupçonnés à l'époque où l'on discutait avec tant de véhémence, dans cette école même, sur les maladies *sine materia.* Il est hors de doute qu'il existe des états morbides de tout l'organisme dans lesquels l'anatomie même la plus délicate ne peut démontrer aucune modification anormale dans la forme, dans la structure, dans l'arrangement des éléments anatomiques : il se peut même que la chimie n'arrive pas à démontrer la moindre différence entre ces éléments et ceux d'un organisme sain. Mais si, considérée à l'état statique, la composition de telle cellule est normale, il se peut qu'à l'état dynamique elle dévie notablement du type physiologique. Il y a, en effet, à considérer dans la cellule vivante autre chose que la quantité de matière constituant cette cellule morte. La vie d'une cellule, c'est l'instabilité et la mobilité de la matière qui la compose. C'est un incessant mouvement de pénétration et d'expulsion de matière, de métamorphose assimilatrice et de

transformation désassimilatrice ; c'est un tourbillon dont la rapidité peut osciller à l'état normal dans des limites déterminées, mais dont l'intensité ne peut être exagérée ou réduite sans qu'il en résulte un trouble physiologique. La maladie garde pour caractère une altération physique et chimique, mais cette altération n'existe que pendant la vie de l'élément et peut ne pas laisser de vestiges après la mort. Les accélérations, les ralentissements, les perversions de ce mouvement nutritif peuvent avoir pour conséquences un changement dans les propriétés physiologiques des particules élémentaires ; elles retentissent secondairement sur la constitution des humeurs ; elles mettent anormalement en jeu les grands appareils, soit qu'une plus grande quantité d'oxygène devienne nécessaire pour des combustions plus actives, soit que les émonctoires doivent rejeter à l'extérieur une quantité plus considérable de principes excrémentiels. Le trouble nutritif peut être moins accusé et ne pas provoquer pendant longtemps de manifestations morbides. Mais, s'il ne constitue pas la maladie, il n'est déjà plus la santé ; il est la phase préparatoire, la prédisposition, la *diathèse*, qui va quelque jour provoquer un éclat soudain et se révéler par ce qu'on appelle la maladie spontanée. Il est tel trouble nutritif dont la maladie aiguë n'est qu'un accident paroxystique, qui tend à rendre momentanément à l'organisme l'activité normale des métamorphoses de la matière. Tel autre trouble nutritif s'empare de l'homme pour la durée de son existence et, quand il produit la maladie, il impose à cette maladie la chronicité à la façon de toutes les causes permanentes.

Cette question des altérations générales de la nutrition envisagées comme causes de maladies ne peut être résolue que par l'examen des documents actuellement réunis par les chimistes biologistes ; c'est le but que se propose Bouchard dans son enseignement. Il ne veut pas ressusciter le vieil humorisme qui est définitivement mort, mais poursuivre l'observation en rapprochant les symptômes, les lésions anatomiques, les altérations humorales, non pour dire comment est la maladie, mais pour chercher comment elle se produit, comment ses éléments s'enchaînent, à quels résultats elle aboutit ; comment elle est résolue, comment elle finit, comment elle peut être abrégée.

Ce programme, suivre le sillon tracé par Andral et utiliser les acquisitions de toutes les sciences biologiques pour les faire converger vers la médecine, Bouchard l'a poursuivi patiemment pendant toute la durée de son enseignement, renonçant aux abstractions autant que possible. Il a apporté, à la base de toute énonciation des lois de la pathologie, la discussion critique des faits, actuellement démontrés certains par l'observation ou l'expérimentation. Aux faits publiés, il a ajouté toutes les fois qu'il a pu des faits recueillis par lui-même ou par ses collaborateurs. Il n'a généralisé qu'après la discussion minutieuse de la réalité de ces faits.

On doit reconnaître l'excellence de cette méthode ; les conclusions peuvent en être inexactes, si l'exactitude des faits est ultérieurement controuvée, mais la méthode est inattaquable et indéfiniment génératrice de progrès.

Pour la récolte des faits étaient utilisées toutes les publications originales françaises et étrangères.

La critique des faits repose sur la connaissance de la valeur comme technicien de celui qui les a recueillis, de sa sincérité ; elle prend pour contrôle la comparaison des résultats obtenus par les divers observateurs ou expérimentateurs ; la méthode numérique en est un moyen, mais toujours après dépouillement critique des faits. Il ne faut pas dire *non numeranda, sed perpendenda,* mais *primo perpendere, secondo numerare.*

Les leçons faites à l'amphithéâtre ont toujours eu pour préparation de longues périodes de recherches et de vérifications dans le laboratoire. Les collaborateurs choisis par le professeur ont été successivement Capitan, Charrin et H. Roger, qui étaient des médecins rompus à la bactériologie, à la physiologie, à la médecine expérimentale et à la pathologie comparée, un chimiste comme Desgrez, un mathématicien, ancien élève de l'Ecole polytechnique, comme Balthazard. Appuyé sur la clinique et les recherches du laboratoire, à la récolte et à l'analyse des faits Bouchard fait succéder de prudentes synthèses, avec toutes les restrictions que comporte l'expérience des erreurs historiques.

Il aura ce mérite de ne dédaigner aucune acquisition nouvelle ; aucun progrès dans les techniques ne le trouvera indifférent jusqu'à son dernier jour. Si, parmi ses recherches personnelles et celles qui furent poursuivies sous sa direction, il en est qui soient plus tard démontrées inexactes, ces erreurs, ne peuvent porter atteinte à la solidité de sa conception générale de la pathogénie. Si un jour telle découverte nouvelle montre qu'une loi physique est plus importante que telle loi chimique admise jusque-là, que les variations de l'équilibre physique des substances colloïdes expliquent mieux l'enchaînement des accidents morbides que les modifications de la composition purement chimique du sang, les directives générales n'en seront pas renversées. De même qu'il accueillera avec faveur la conception de l'anaphylaxie par Charles Richet, les résultats de la radiologie de Rœntgen, il n'eût pas fermé les yeux, s'il eût vécu assez, à l'intérêt que présentent les recherches de F. Widal et de ses élèves sur la colloïdoclasie et de A. Lumière sur la floculation des micelles.

Jamais il n'a cessé de déclarer que ses conclusions doctrinales étaient toujours revisables et c'est en quoi, tout en affirmant qu'il faut toujours aboutir à une doctrine, il n'était pas doctrinaire au sens historique, politique et philosophique du mot. Une doctrine était pour lui une conclusion provisoire, la plus satisfaisante qu'on pût dégager des faits actuellement connus et utile pour permettre de guider les recherches dans une direction nouvelle, mais destinée à faire place à une autre le jour où des acquisitions nouvelles, l'inexactitude révélée de faits jusque-là considérés comme vrais, en auraient ruiné les fondements. Les doctrines n'étaient, à ses yeux, que des jalons provisoires sur la route du progrès. Aussi les détracteurs de Bouchard ont-ils eu tort de déclarer son œuvre caduque parce que plusieurs de ses conclusions pathogéniques ne cadrent plus avec des faits nouveaux.

Les découvertes de Pasteur d'un part, les progrès si rapides de la chimie organique et de la physique biologique d'autre part, permettaient de remettre fructueusement à l'étude deux grands groupes de maladies : celles qui pouvaient reconnaître pour cause l'action des microbes sur l'organisme, et celles qui devaient avoir pour point de départ des modifications spontanées des phénomènes physico-chimiques survenant dans les cellules, humeurs et tissus; on devait laisser de côté les antiques discussions sur le début par les solides ou les humeurs, puisque les découvertes du siècle avaient montré que dans toute affection le microscope et l'analyse chimique révélaient des altérations plus ou moins grandes des uns et des autres.

La première année, en 1879, courant au plus pressé, Bouchard expose les faits acquis dans le domaine des infections, les découvertes de Pasteur et leurs conséquences. Landouzy les résume dans la *Revue de Médecine*.

Puis il aborde l'étude des maladies dont la cause peut être attribuée à un trouble primordial de la constitution chimique des humeurs et du fonctionnement de la cellule, les maladies qu'il attribue à un ralentissement de la nutrition. Dans les leçons que H. Frémy a recueillies en 1880 il expose sa conception des diathèses, et spécialement de l'arthritisme, auquel il rattache le diabète, l'obésité, les lithiases, la goutte et certaines formes du rhumatisme, dont la coexistence et l'enchaînement familial, cliniquement attestés par la statistique, s'expliquent par une perversion commune de la nutrition.

III. — LES INTERPRETATIONS DIVERSES DE LA QUESTION DES DIATHESES AVANT BOUCHARD. — LA DOCTRINE HOLOPATHIQUE. MARCHAL DE CALVI. — L'ARTHRITISME DE BAZIN, DE NOEL GUENEAU DE MUSSY. — L'HERPETISME DE LANCEREAUX.

Il n'est pas sans intérêt de rappeler comment les prédécesseurs et les contemporains de Bouchard interprétaient la vieille question des diathèses et comment il fut amené à la reviser.

En 1858, Bouchard avait observé deux cas d'iritis varioleuse à Lyon. Pendant l'épidémie de 1870, il en recueillit douze autres. Il nota que ces inflammations de l'iris ne pouvaient être le résultat d'une irritation de voisinage, telle qu'une pustule de la paupière, de la cornée ou de la conjonctive. Elles surviennent au moment de la dessiccation, et parfois coïncident avec la péricardite et l'arthrite. Il lui parut qu'on pouvait les rapprocher des manifestations pseudo-rhumatismales des fièvres éruptives, du rhumatisme scarlatin et blennorrhagique. Cette communication, faite à la Société de Biologie, fut reprise dans le *Bulletin de Thérapeutique* en décembre 1872.

A cette occasion, Marchal (de Calvi) écrivait que par ce rapprochement Bouchard faisait preuve d'un véritable esprit médical. Les complications des fièvres éruptives frappent les séreuses, auxquelles la membrane de Descemet peut être assimilée. Mais ce médecin, enclin à voir un peu partout des conséquences de l'acidisme rhumatismal, accusait dans ces cas une « élévation de la proportion des acides dans la crase ». Plus tard, Bouchard interpréta les complications pseudo-rhumatismales des infections par les localisations microbiennes.

Marchal, né en 1815 à Calvi, assez oublié maintenant, avait été médecin militaire, agrégé, puis professeur au Val-de-Grâce en 1845. Après avoir démissionné en 1852, il se livra à la pratique civile, en même temps qu'il prenait une part active au journalisme. En 1867, il fondait *la Tribune Médicale*, dont il fut le rédacteur en chef jusqu'à sa mort, en 1873. Sans méconnaître les découvertes anatomo-pathologiques qui avaient été faites depuis le début du siècle, il voulut réagir contre la médecine de localisation et, par un retour

aux principes de la médecine traditionnelle, il développa, en 1859-1860, une systématisation, une doctrine qu'il appela « holopathique » (ὅλος, entier). Ce mot était destiné à symboliser sa conception de la maladie générale, qui domine les lésions locales ; les pathologistes de son temps appelaient communément maladies les organopathies qui ne font que manifester dans les organes la maladie, la diathèse invisible. Lui-même à cette date, comme ses contemporains, confondait avec la maladie générale la diathèse, qui n'est que la prédisposition à la maladie, comme Bouchard réussira plus tard à le démontrer. Marchal admet des diathèses aiguës, comme la variole, des diathèses chroniques comme la tubercule; plus tard, il modifiera cette conception, mais son intention est surtout de faire une classification nosologique, qui distingue les lésions, suivant qu'elles sont *holopathiques,* manifestations d'une holopathie ; *sympathiques,* c'est-à-dire survenant par suite d'une lésion préexistante d'un autre organe ; *substitutives,* remplaçant une autre affection ; *critiques,* jugeant et résolvant un acte morbide ; *mécaniques,* comme l'ascite ou l'entérorrhagie de la cirrhose : enfin *idiopathiques* ou protopathiques, comme un érythème par insolation ou une gastrite par ingestion d'alcool. L'intermédiaire, le lien entre l'holopathie et l'organopathie sont les *procédés morbides* (congestion, inflammation, compression, impulsion, etc., etc.) Ce qui détermine les points dans lesquels s'opèrent les manifestations de l'holopathe, c'est l'*électivité* ou affinité morbide, qui n'est qu'un cas particulier de l'affinité *organique,* dont l'affinité *nutritive,* l'affinité *thérapeutique* sont aussi des cas particuliers. Cette tentative pour coordonner le chaos des classifications régnantes était honorable. Elle se proposait de mettre d'accord l'organicisme et le vitalisme. Elle ne pouvait être qu'une systématisation provisoire. On était à la veille de la démonstration de la nature vivante des infections et de la révolution que la chimie et la bactériologie allaient faire. Marchal a fait une réflexion juste : « Personne ne crée une doctrine. Elle est dans l'atmosphère intellectuelle avant d'être formulée. Coup sur coup, dans deux concours, la Faculté de Paris avait donné à traiter la question des diathèses. Beaucoup d'autres signes attestent la même préoccupation parmi les enseignants de la parole et de la plume comme parmi les praticiens. »

C'était cette question des manières diverses d'envisager la maladie générale sous le nom de la diathèse, tourment ancien de tant de pathologistes, que le XIXe siècle a essayé de

résoudre avant de se décider à abandonner ce nom comme un rebut de l'antique métaphysique médicale et un vestige de l'esprit scholastique.

Un élève de Bouchard, A. Léri, agrégé de la Faculté et médecin des hôpitaux, a retracé fort clairement le développement historique de la notion des diathèses.

Le mot est de toute antiquité, mais sa signification a continuellement varié. Aristote ne l'employait qu'au sens étymologique strict « disposition », distinguant une diathèse de santé et une diathèse de maladie. Mais, de son temps déjà, presque tous les médecins désignaient ainsi une façon d'être toujours pathologique, un tempérament morbide, et les diathèses embrassaient toute la médecine : toute maladie était générale, les localisations sur tel ou tel organe toujours secondaires.

Selon Hippocrate, les causes générales des maladies résultaient d'une perte d'équilibre entre les quatre humeurs cardinales : sang, phlegme ou pituite, bile jaune et bile noire. La pire des maladies était causée par la transformation acide des humeurs, qui a été rajeunie par notre théorie moderne de la dyscrasie acide.

Cet humorisme ancien, multihumoral, — malgré qu'Asclépiade, au Ier siècle avant J.-C., lui ait opposé le solidisme, considéré sous le nom d'organicisme comme le fondement de l'anatomie pathologique moderne, — survécut à travers vingt siècles jusqu'au milieu du XVIIIe siècle.

Alors Th. de Bordeu réduisit l'humorisme à l'étude du sang considéré comme la représentation de tous les éléments qui entrent dans la constitution de nos tissus. Léri relève l'esprit quasi prophétique de Borden qui, dans le sang, admettait autant d'humeurs qu'il y a d'organes, « chaque organe servant de foyer et de laboratoire à une humeur particulière qu'il renvoyait dans le sang, après l'avoir préparée et fécondée : une de ces humeurs se trouvait-elle en excès dans le sang, il en résultait une maladie générale, une cachexie : cachexies muqueuse, bilieuse, pancréatique, laiteuse, séminale, etc. » Quelle prévision un siècle avant que Brown-Séquard eût fait connaître la première des sécrétions internes et inauguré une théorie aujourd'hui si en faveur !

Parallèlement à l'évolution de l'humorisme, que nous retrouverons revivifié au XIXe siècle, les conquêtes faites par l'organicisme, dans la connaissance des lésions des organes depuis Morgagni, — des tissus à partir de Bichat — et des cellules à partir de Wirchow, — avaient amené à localiser de

plus en plus les causes des maladies, à ne parler que des maladies du cœur, du foie, des reins, des poumons, mais à laisser en dehors de cette classification les maladies qui atteignent plusieurs organes. C'est à celles-ci que fut alors appliquée l'antique dénomination de diathèses.

Quand Chomel dit : « La diathèse est une disposition en en vertu de laquelle plusieurs organes ou plusieurs points de l'économie sont à la fois ou successivement le siège d'affections spontanées dans leur développement et identiques dans leur nature, lors même qu'elles se présentent sous des apparences diverses » ; — quand Nysten simplifie la définition : « une disposition générale en vertu de laquelle un individu est atteint de plusieurs affections locales de même nature », — ils visent les causes générales des maladies locales. Mais bientôt on confond les prédispositions et les maladies elles-mêmes. Le nombre des diathèses devient alors considérable. Baumès (de Lyon) en admet vingt-deux, qui embrassent toute la pathologie. Mais des cliniciens plus clairvoyants, partant soit de la dermatologie comme Bazin, soit de la constatation des parentés morbides, redressent cette conception.

Un des médecins de cette époque qui ont agité le plus l'opinion avec des vues nouvelles, mais encore assez confuses, fut Bazin.

ERNEST BAZIN

Au moment où Bouchard prenait contact avec les questions de pathologié générale, il dut puiser dans l'œuvre de Bazin des encouragements à envisager la maladie générale comme dominant les affections locales, ainsi que B. Teissier le lui avait enseigné. Mais il ne paraît pas avoir essayé de s'approcher de lui, n'ayant été ni externe, ni interne à Saint-Louis. Ce fut surtout en lisant les livres dans lesquels se développèrent successivement les grandes vues du hardi dermatologue, de 1854 à 1868, que Bouchard put apprécier les idées générales dégagées par ce novateur. Ce rôle historique de Bazin a été assez important pour qu'il soit nécessaire de retracer brièvement sa carrière.

Né en 1807, fils et petit-fils de médecins, il s'était senti d'abord attiré vers la carrière des ponts et chaussées et son père dut l'obliger à continuer la tradition familiale. Interne des hôpitaux à vingt et un ans, médaille d'or, il passait en 1834 sa thèse sur les lésions du poumon dans les fièvres dites essentielles, et soutenait que dans la fièvre typhoïde elles

consistent non pas dans une inflammation, mais dans une congestion spécifique ; déjà il protestait contre « les empiètements de l'anatomie pathologique, qui a prétendu fixer en quelque sorte la nature et le siège du plus grand nombre des maladies ». Cette disposition à critiquer des conséquences abusives de l'admirable essor qu'avait pris l'anatomie pathologique depuis le début du siècle ne fut pas bien vue des maîtres qui dominaient alors l'enseignement officiel et ne le fit sans doute pas bien venir ; car, d'un caractère indépendant, il commit, dit Ernest Besnier, un de ses élèves et de ses biographes, « la très grave imprudence de manifester librement son opinion sur les hommes et les choses de son temps ». Ainsi s'expliquent probablement ses deux échecs à l'agrégation en 1835 et 1838, bien qu'il eût été nommé médecin des hôpitaux en 1836, à vingt-neuf ans et le premier des six élus. — A ce propos, on ne peut se défendre d'un rapprochement entre le maître et l'élève, qui connut aussi la mauvaise fortune de n'être pas agrégé et qui ne put ainsi accéder à l'enseignement officiel, malgré l'éclat de son enseignement libre et sa réputation mondiale. — Cet échec fut très sensible à Bazin et on a expliqué ainsi l'âpreté de son caractère dans les polémiques ultérieures. Il était sans fortune et la clientèle tardait à venir ; il chercha des ressources en fondant des publications auxquelles il espérait pouvoir intéresser le corps médical, mais qui périclitèrent vite : l'*Institut Médical* en 1839, le *Répertoire des Etudes médicales* en 1848. Après de courts passages à Lourcine et à Saint-Antoine, il prenait possession d'un service à Saint-Louis, où il avait été interne de Biett et suivi les leçons d'Alibert. Mais il y trouvait des collègues, Devergie, Gibert, Cazenave, agrégés tous trois, qui étaient obstinément attachés à la seule étude des lésions cutanées considérées en elles-même et ne se préoccupèrent que de compléter ou de discuter les descriptions et classifications ; Devergie surtout refusait d'admettre la doctrine des diathèses ou des états constitutionnels strictement classés.

C'était donc dans un milieu hostile que Bazin commença à étudier la dermatologie en cherchant à classer les lésions d'après leurs causes. Il s'attaqua d'abord aux lésions parasitaires, mit en évidence certains caractères de la gale, la généralisation du sillon acarien sur tout le corps et l'obligation, pour guérir rapidement le galeux, des frictions générales. A cette époque, ses collègues gardaient encore plusieurs semaines les galeux en traitement. On savait pourtant déjà qu'un empirique les avait guéris en un jour par des frictions

de tout le corps avec le savon de Marseille, suivies de l'application d'une pommade où entrait de la poudre à canon. Il n'est pas sans intérêt historique de rappeler que c'était le procédé secret employé jadis à l'hôpital de Groningue par le chirurgien-major des armées de la République française Helmerich, secret surpris et importé à Paris par un de ses collègues, Claude Burdin, mais tombé dans l'oubli.

Bazin ne négligeait aucun des progrès des sciences physiques, chimiques et biologiques, devenant micrographe pour éclaircir la question des teignes parasitaires, approfondissant l'anatomie pathologique dans l'étude de la scrofule, tout en observant minutieusement les formes cliniques et en analysant les ressources de la matière médicale. C'est après plusieurs années de ce labeur patient qu'il formulait la nécessité de reviser les classifications nosologiques en dermatologie ; il jugeait l'insuffisance des doctrines organopathiques alors triomphantes : on devait revenir aux principes hippocratiques en tenant compte de toutes les circonstances relevées chez chaque malade, dans le passé comme dans le présent.

Avant Bazin, trop de dermatologistes confondaient la maladie, la lésion et les symptômes. Il proclame qu'un grand nombre d'états pathologiques de la peau ne sont pas des maladies, mais des manifestations de maladies diverses, des « actes de seconde main » (Baudot), tantôt résultant de conditions extrinsèques (affections de cause externe), tantôt étroitement unies à des conditions intrinsèques faisant partie de la constitution individuelle (affections de cause interne, constitutionnelles).

La maladie est l'état morbide de l'individu, l'affection est l'état morbide des organes. Les affections comme les troubles fonctionnels, comme les lésions des organes, sont des produits de la maladie. La maladie étant un état de l'organisme et non un état des parties du corps, il n'y a pas de maladies de la peau, mais seulement des symptômes et des affections cutanées.

A côté des affections parasitaires, il met les affections cutanées artificielles, les unes causées par des irritations directes, les autres consécutives à l'absorption de substances toxiques (copahu, belladone, alcool, moules) qu'il dénomme « pathogénétiques ». Toutes les autres affections cutanées doivent être rattachées à des vices constitutionnels.

En 1856, il débrouille le chaos des lésions scrofuleuses, démontre que la scrofule est identique à la tuberculose.

En 1859, il s'attaque aux affections dites dartreuses et les divise en deux classes : les dartres arthritiques et les dartres pures (herpétides). La dartre (herpétis) est à ses yeux une maladie constitutionnelle, comme la scrofule et l'arthritis. Il considère l'arthritis comme le tronc des deux branches rhumatisme et goutte : les arthritides peuvent être rhumatismales ou goutteuses.

Bazin poursuit jusque dans la thérapeutique la distinction absolue entre les trois grands groupes d'affections constitutionnelles : chacun a son médicament de choix et sa cure thermale : la scrofule, l'iodure de fer ; l'arthritis, le bicarbonate de soude, Vichy ; l'herpétisme, l'arsenic, la Bourboule.

Tout ce grand travail se poursuit au milieu des résistances d'une partie du corps médical : et Bazin, convaincu de la bonté de sa cause, s'irrite des contradictions, se répand en polémiques où éclate une passion vindicative, qui rappelle celle de Broussais. Mais quelle différence de résultats ! Le physiologisme n'a pu vivre ; la notion de la maladie générale, commandant les affections locales, va s'imposer à la génération suivante.

L'ARTHRITISME AVANT BOUCHARD

Le groupe des diathèses simplifié, malgré la nomenclature de Bazin qui les appelle maladies constitutionnelles, comprend à ce moment le rhumatisme, la goutte, la dartre ou herpétis, la scrofule.

Marchal, Durand-Fardel père signalent les rapports intimes entre la goutte, l'obésité, et certaines formes du diabète.

Noël Guéneau de Mussy, médecin de l'Hôtel-Dieu, insiste sur les relations cliniques entre les rhumatismes, la gravelle, la migraine, l'asthme, l'eczéma, des troubles congestifs et sécrétoires, des névralgies et des catarrhes, non seulement au cours de la vie d'un même sujet, mais chez les membres d'une même famille. Il suppose que derrière ces manifestations, si diverses à travers les âges de l'individu et les générations de la famille, il doit y avoir un facteur commun, une prédisposition permanente, et Guéneau de Mussy défend cette conception théorique d'être une pure ontologie métaphysique. « Quand nous admettons, dit-il, des maladies constitutionnelles ou diathésiques, nous n'en faisons pas des entités abstraites, bien que nous ne puissions pas dire quelle est la

modalité organique qui leur correspond. Nous affirmons qu'entre leurs manifestations morbides, qui se succèdent ou éclosent sous l'influence de causes exceptionnelles, il y a un lien constitutionnel, que derrière elles il y a un état anormal de la constitution, le plus souvent héréditaire; il s'accuse souvent dès l'enfance, il se révèle pendant le cours de la vie par des symptômes qui lui sont propres et il peut modifier avec plus ou moins d'énergie, par son intervention, la physionomie des maladies accidentelles ou même d'autres maladies constitutionnelles. Cette disposition anormale, cette modalité persistante de l'organisme vivant, nous l'appelons diathèse. »

Trousseau n'avait pas échappé à l'erreur d'admettre la diathèse purulente et la diathèse syphilitique. Maurice Raynaud isole des diathèses spécifiques virulentes (qui seront les maladies infectieuses après Pasteur) les non virulentes (comprenant les différentes formes du cancer actuel) et les diathèses communes ou non spécifiques : rhumatismale, goutteuse, dartreuse et scrofuleuse.

Désormais, pour éclairer la question, il fallait, comme le dit avec justice Léri, en rappelant les termes mêmes par lesquels Maurice Raynaud invoquait le médecin capable d'apporter plus de lumière, « un esprit droit, prompt à saisir les rapports les plus fugitifs, mais sans cesse en garde contre le hasard des coïncidences, sachant mener de front l'analyse et la synthèse, placé dans de bonnes conditions d'observation, qui ne sont pleinement réalisées que dans la pratique civile où l'on suit les malades pendant de longues années, où l'on peut remonter aux antécédents pathologiques des familles et suivre l'évolution des maladies à travers plusieurs générations ; il fallait un médecin sagace et patient, décidé à entreprendre avec méthode un travail long, pénible, hérissé de difficultés de toute nature ».

Ce médecin s'est rencontré en Bouchard, qui reprend la question des diathèses, et plus particulièrement de l'arthritisme, envisagé comme une perturbation générale de la nutrition, non plus seulement avec des arguments tirés de l'habitus extérieur et de l'évolution des lésions cutanées, comme Bazin, ou des évolutions cliniques individuelles et familiales, comme G. de Mussy, mais en demandant des précisions nouvelles à la chimie biologique, qui peut seule livrer le secret des parentés morbides, en faisant connaître les modifications dans les échanges chimiques entre chaque cellule du corps et son milieu.

L'HERPÉTISME D'ETIENNE LANCEREAUX

A la même époque, un anatomo-pathologiste de premier plan, qui a rendu de beaux services à la médecine, en décrivant le diabète pancréatique, les lésions viscérales et nerveuses de l'alcoolisme, Lancereaux, a fâcheusement failli embrouiller la question en y introduisant une terminologie personnelle.

On savait à peu près ce que les dermatologistes, Bazin, Hardy, entendaient par dartre et herpétis. On n'y comprit plus rien quand Lancereaux, — réservant le nom d'arthritisme à une maladie générale, d'origine infectieuse, le rhumatisme articulaire aigu, — avec ses localisations multiples sur les synoviales, les plèvres, le péricarde, l'endocarde et toutes leurs graves conséquences : symphyse cardiaque, rétrécissement des orifices du cœur, embolies, hydropisies, etc., etc., — définit l'*herpétisme* une névrose vaso-trophique, constitutionnelle et héréditaire, caractérisée par deux ordres de manifestations successives, les unes vaso-motrices appartenant à la première moitié de la vie, les autres trophiques faisant partie surtout de la dernière.

« L'herpétisme, disait-il, pourrait être représenté par un arbre prenant ses racines dans le système nerveux et d'où partirait toute une série de branches plus ou moins malfaisantes. Les premières branches destinées à disparaître seraient représentées par les affections spasmodiques ou névralgiques, le prurit, la migraine, par des troubles vasomoteurs, fluxions sanguines, épistaxis, hémorroïdes, hémoptysies, purpura, urticaire, herpès, acné, eczéma, lichen, psoriasis, troubles sécrétoires de l'estomac et des intestins. — Viendraient ensuite d'autres branches plus durables, qui seraient représentées par des troubles trophiques du cuir chevelu (calvitie), des ongles et de la peau ; puis d'autres plus élevées, pour les désordres de même ordre portant sur les articulations (rhumatisme chronique), les aponévroses (rétraction de l'aponévrose palmaire) et les tendons (rétraction tendineuse), sur les veines (varices) et les artères (artério-sclérose). Cette dernière branche donnerait naissance à son tour à un certain nombre de rameaux : dystrophie cardiaque et asystolie, dystrophie rénale et urémie, dystrophie cérébrale (démence), hémorragie et ramollissement du cerveau (apoplexie et hémiplégie). Enfin deux branches des plus importantes, effets d'un désordre de la nutrition générale.

viendraient quelquefois s'ajouter aux précédentes : l'uricémie, avec ou sans tophus, et la glycosurie (goutte et diabète). »

Lancereaux, qui avait un physique si frappant, « grands cheveux très noirs semés de fils d'argent, une puissante barbe demi-longue hirsute et drue, des traits violents, bosselés et, sous la broussaille énorme des sourcils, deux yeux profonds et sombres, tour à tour terribles et bons, attendris et féroces, beaucoup plus attendris que féroces..., eût bien fait parmi les portraits de la salle du Conseil ». (HORACE BIANCHON.) Il ne fut jamais professeur, peut-être parce qu'il ne savait pas « se rendre aimable » et qu'il avait la dent dure, peut-être parce qu'il poussait loin l'esprit de contradiction. Il semble avoir voulu faire montre de cette disposition d'esprit en débaptisant et rebaptisant deux diathèses, puisqu'il appelait *herpétisme* la plupart des troubles fonctionnels et des lésions que ses contemporains groupaient sous le vocable *arthritisme*.

IV. — *LES TROUBLES DE LA NUTRITION ET LES DIATHÈSES SUIVANT BOUCHARD. — LA NUTRITION NORMALE. — LES ÉCHANGES INTRA ET EXTRA-CELLULAIRES. — HÉRÉDITÉ DES TYPES DE NUTRITION. — CONSTITUTION. — TEMPÉRAMENT. — SURACTIVITÉ ET RALENTISSEMENT, PERVERSIONS DE LA NUTRITION. — SURABONDANCE DES ACIDES.*

Se proposant d'étudier les modifications pathologiques de la nutrition, c'est-à-dire, comme on dit aujourd'hui, du *métabolisme,* non seulement pendant l'évolution des maladies, mais aussi pendant leur phase préparatoire et pendant la période de déclin qui conduit à la guérison, Bouchard commence par l'étude de la nutrition normale, parce que l'état physiologique doit toujours éclairer l'état de maladie. Il résume les connaissances d'alors sur la constitution de la matière organisée, la montre s'individualisant par la vie dans la cellule (individualité élémentaire) et par l'agglomération des cellules en un organisme complexe (individualité composée). Utilisant toutes les découvertes des principaux chimistes contemporains de l'étranger, Gerlach (1858), Sachs (1865), J. Ranke (1868), et de la France, Berthelot, Würtz, A. Gautier, il les condense en une série de propositions rela-

tives aux mutations moléculaires intracellulaires et aux échanges intercellulaires qui constituent la *mutation nutritive.*

Les métamorphoses et les échanges de la matière (*stoffwechsel* des Allemands) résultent d'une série d'actes physiques et chimiques (imbibition, évaporation, diffusion, réactions électriques, oxydations, réductions), et développent au sein de tout organisme vivant les forces de tension intérieures, s'équilibrant et se reproduisant sans cesse. Elles entrent en conflit avec les forces extérieures, apportées par les aliments ; les végétaux ont emmagasiné à l'état latent la puissance de la radiation solaire, qui, élaborée par les animaux, redevient agissante, source de chaleur et de force. Les éléments nerveux distribuent la force et l'appliquent à un but déterminé.

Le capital de force impulsive, reçu au moment de sa naissance par l'élément vivant, est remplacé et continué par des forces nouvelles issues des actes physico-chimiques, qui entretiennent les quatre phases de la mutation nutritive : assimilation, comprenant la translation de pénétration (acte physique) et la transmutation vivifiante (acte chimique) ; désassimilation, composée de la transmutation rétrograde (acte chimique) et de la translation d'expulsion (acte physique). Ces deux phénomènes ne sont pas constamment simultanés et parallèles. L'acte physique et l'acte chimique ne sont d'ailleurs pas indissolublement enchaînés.

La croissance physiologique résulte de la prédominance de l'assimilation ; dans les conditions pathologiques, celle-ci produit l'hypertrophie ; l'atrophie est causée par la prédominance de la désassimilation.

Les forces développées par les mutations nutritives dans chaque cellule, et par suite celle de l'organisme total, qui est la somme de toutes les cellules, varient suivant l'âge, le sexe et l'individu, suivant les origines de celui-ci. La rapidité ou la lenteur des mutations nutritives, l'activité plus ou moins grande de la nutrition peuvent se transmettre héréditairement, soit d'un individu à un autre, soit, dans un même individu, d'une cellule en prolifération aux cellules de nouvelle formation. On comprend ainsi comment, dans les familles humaines, peuvent se transmettre héréditairement certaines maladies qui dérivent d'un vice constitutionnel de la nutrition ; comment, chez divers individus, les produits morbides créés par un même processus pourront parcourir des destinées dissemblables, les uns poursuivant toutes les phases

de leur évolution naturelle, les autres s'arrêtant en chemin et s'immobilisant dans un stade intermédiaire.

Outre la matière constitutive de chaque cellule, il y a dans l'organisme des matières transportées de cellules à cellules et par conséquent circulantes, qui sont aussi le siège de *mutations fonctionnelles* (Bouchard les appelle ainsi parce qu'elles sont sans cesse modifiées par les fonctions des grands appareils organiques, la digestion, la respiration, qu'elles contribuent surtout à entretenir). C'est la matière circulante qui se détruit surtout par oxydation, pour créer la force de fonctionnement, force rapidement épuisée. — La matière consommée n'est généralement pas celle qui constitue les éléments anatomiques en fonctionnement ; la matière constitutive des cellules n'est attaquée que si l'insuffisance d'apport alimentaire oblige l'organisme à y puiser pour entretenir ses fonctions fondamentales. — Les mutations nutritives établissent donc une réserve de forces, que Barthez a si justement appelées *radicales,* par opposition aux forces *agissantes* issues des mutations fonctionnelles. Les forces agissantes dépendent surtout de la matière consommée ; on peut donc les faire varier en augmentant la quantité de celle-ci.

On a moins d'empire sur les forces radicales qui dépendent avant tout de la constitution des parties vivantes. Bouchard définit avec précision cette expression, prise par ses prédécesseurs dans des acceptions si diverses. La *constitution,* c'est tout ce qui concerne les variations individuelles dans la *charpente* et dans l'*architecture du corps,* dans la proportion des organes, des appareils, de l'organisme entier, dans l'adaptation physique de chaque partie à sa fonction, dans la répartition de la matière, soit dans la totalité de l'organisme, soit dans chaque élément. La constitution a trait à la structure du corps ; c'est une caractéristique *statique.* Elle est donnée par la naissance ; elle est modifiée par l'âge ; elle peut être transformée par la maladie et par l'hygiène.

En face, il convient de placer la définition, si variable aussi dans les traités de pathologie générale, du *tempérament.*

Le tempérament, c'est tout ce qui concerne les variations individuelles de l'*activité nutritive et fonctionnelle dans l'intensité des métamorphoses de la matière vivante.* Le tempérament a trait à l'activité de l'organisme ; c'est une caractéristique *dynamique.* Il est donné par la naissance, se modifie par l'âge, peut être aussi transformé par la maladie et l'hygiène.

Ayant distingué dans l'organisme ce qui est statique et ce qui est dynamique, Bouchard s'applique à éviter la confusion entre les divers ordres d'activité et critique l'ancienne doctrine de l'*irritabilité*, qui a fait l'objet de tant de polémiques, notamment entre Wirchow et Ch. Robin. On a eu tort de dire que l'activité vitale n'est jamais spontanée, doit toujours être provoquée par une excitation extérieure. La cellule vivante, une fois formée et placée dans un milieu favorable où elle trouve les éléments nécessaires, possède en elle-même tout ce qu'il faut pour continuer les mouvements moléculaires d'assimilation et de désassimilation. C'est une contradiction d'admettre à la fois la passivité et l'irritabilité des êtres vivants. Il faut accorder à l'organisme activité, spontanéité, autonomie même jusqu'à un certain point ; mais l'irritabilité, si elle est seulement synonyme d'activité fonctionnelle, identifiée à la vie, est une superfétation. « Ce n'est pas une vue philosophique ; ce n'est pas une conception métaphysique ou même mystique ; c'est de la vaine rhétorique, ce n'est que de la métaphore. » Ainsi Bouchard montre l'inanité de cette conception historique de Haller, de Broussais ou Bichat, comme de Wirchow, dérivant de l'idée juste, mais mal comprise, de la nature médicatrice.

En quelques pages remarquables par leur précision, leur clarté et leur concision, il l'explique non par une fonction spéciale surajoutée, mais par le jeu naturel des actes intracellulaires, qui engendrent des forces en les dégageant des substances dynamophores introduites dans la matière vivante, où elles sont en conflit avec l'oxygène.

Les actions de défense, de préservation, provoquées par les influences nocives, sont la résultante d'une suractivité nutritive et d'une puissance de multiplication momentanément exagérée de tels ou tels éléments anatomiques, qui, chez les êtres supérieurs, sont groupés en systèmes et appareils, coordonnés et réglés par le système nerveux dans un but de préservation générale. Chaque partie élémentaire concourt à l'utilité de tout l'organisme dans la proportion de ses besoins et l'organisme prépare et distribue la matière dans la mesure des besoins de chaque partie élémentaire. Cette harmonie des grands organismes est obtenue par la spécialisation dans des appareils de plus en plus compliqués de fonctions réunies et confondues dans l'élément unique des organismes inférieurs.

Bouchard montre ensuite comment il faut chercher l'explication des troubles de la nutrition dans toutes les influences

qui peuvent faire varier chacun des quatre actes de la nutrition, augmentant, diminuant ou pervertissant la transmutation assimilatrice intracellulaire, ou les transmutations rétrogrades, augmentant enfin ou diminuant la translation d'expulsion.

Troubles circulatoires, altérations vasculaires, modifications de la température, composition chimique des plasmas et par conséquent du sang, indirectement qualité des aliments, mélange aux sucs nutritifs de matières à faible capacité calorifique, c'est-à-dire à faible pouvoir osmotique comme l'alcool, insuffisance de certaines matières (phosphate de chaux, fer) nécessaires à la formation de la lécithine, bases alcalines indispensables pour la combustion des acides, chlorures médiateurs des échanges, substances sulfurées sans lesquelles la taurine et la sécrétion biliaire seraient impossibles, rôle du système nerveux, de la chaleur, de la lumière, qui modifient l'activité respiratoire, circulatoire, et par suite l'introduction de l'oxygène, les fonctions de la peau, la diffusion, concentration ou dilution des humeurs autour des cellules, — voilà bien des facteurs, dont les variations peuvent troubler les quatre actes de la nutrition, sans parler des ingesta accidentels toxiques ou médicamenteux.

Partant de ces prémisses physiologiques, Bouchard aborde la pathogénie de certains *troubles de la croissance* juvénile causés par de mauvaises conditions d'alimentation, d'aération ou de surmenage nerveux, où intervient la soustraction du phosphore des tissus nerveux au profit de l'accroissement du squelette. Le *rachitisme*, anomalie de la nutrition de l'enfant, qui produit un accroissement excessif des tissus d'ossification avec une calcification insuffisante de ces tissus, peut être expliqué par des vices d'alimentation et des maladies gastro-intestinales, amenant une surproduction d'acide lactique ou d'autres acides de fermentation (formique, acétique, oxalique), empêchant la formation régulière dans le tube digestif de l'acide phospho-glycérique nécessaire à la constitution régulière de phosphate de chaux assimilable, ou s'accumulant dans les os pour en troubler la calcification.

Le rôle de la syphilis héréditaire, déjà invoqué par Parrot, a été repris avec plus de force par Marfan, mais Bouchard pensait qu'il faut au moins à l'infection une cause adjuvante, l'alimentation vicieuse.

De cette dyscrasie acide, Bouchard rapproche l'*ostéomalacie* de la grossesse et l'ostéomalacie non gravidique, ou sénile, dont Charcot a donné une si exacte description : la

sénilité réalise cette insuffisance des oxydations qui peut amener l'accumulation des acides organiques et secondairement la décalcification. Dans toute une série d'états pathologiques où a été constatée la diminution des sels de chaux dans le tissu osseux, il faut invoquer moins l'insuffisance d'apport alimentaire de l'élément calcique que le vice des mutations nutritives générales amenant l'accumulation des acides organiques, soit par fermentations digestives anormales, soit par fermentations intraorganiques, soit par ralentissement de la nutrition et diminution des oxydations.

V. — *LA DYSCRASIE ACIDE. — LES TRAVAUX DE F.-W. BENEKE. — LE RALENTISSEMENT DE LA NUTRITION. — PATHOGENIE DES LITHIASES ET GRAVELLES, DE L'OBESITE, DU DIABETE, DE LA GOUTTE, DES RHUMATISMES. — LA NOTION DES PARENTES MORBIDES. — LES DIATHESES.*

L'Allemand Fred.-Wilh. Beneke, professeur à l'Université de Marburg et médecin aux eaux thermales salines de Nauheim, avait publié sur la dyscrasie acide et le ralentissement de la nutrition des travaux intéressants. Bouchard a déclaré qu'ils avaient été le point de départ de ses recherches personnelles.

Dès 1852, Beneke avait noté que l'usage des eaux salines faisait disparaître la fétidité de l'haleine, symptôme attribuable à un retard dans la métamorphose des acides organiques privés de nitrogène (synonyme d'azote pour les chimistes allemands), comme les acides lactique, acétique, butyrique ; d'où leur élimination par la muqueuse des poumons. Si le sang est surchargé de ces substances, la tension d'acide carbonique doit y être plus considérable qu'à l'état normal, puisque leur métamorphose régulière entraîne leur changement en acide carbonique et eau. D'autre part, l'accélération de leur métamorphose doit diminuer l'acide carbonique du sang. C'est chez les individus à système nerveux faible et les gourmands qu'on rencontre un excès d'acides organiques avec retard de leur oxydation. Peut-être les « acrimonies » supposées des anciens médecins avaient-elles cette origine, comme l'ecthyma, l'impétigo, l'acné qui résultent de « l'irritation des éléments des tissus ». (Wirchow.)

L'augmentation pathologique de ces acides peut entraver la formation des globules rouges dans la chlorose et la leucémie. On voit apparaître fréquemment de l'oxalate de chaux dans l'urine de certains malades par suite de la grande affinité de l'acide oxalique pour la chaux. Si cet acide est en contact avec le phosphate de chaux, n'étant pas assez vite transformé en acide carbonique, il se combine avec le calcium et laisse libre l'acide phosphorique : l'acide oxalique en excès dans le sang empêche donc l'assimilation de la chaux ; les entraves à l'oxydation de l'acide oxalique (l'affaiblissement du système nerveux en est une cause) favorisent l'excrétion rénale de l'oxalate de chaux et des phosphates.

Beneke a le mérite d'avoir affirmé l'importance croissante de l'analyse chimique des tissus et humeurs au point de vue des progrès de la pathologie et de la clinique. « Wirchow, écrit-il. exige que le médecin s'accoutume à penser *microscopiquement* ; mais n'oublions point la composition pour la forme, et habituons-nous aussi à penser *micro-chimiquement*... Les matières nutritives fournies aux particules élémentaires qui constituent la forme de l'organisme ont leurs parties intégrantes en proportions parfaitement fixes. Le procédé nutritif normal ne peut avoir lieu que si ces conditions sont maintenues ; si elles sont le moins du monde troublées, la nutrition doit en souffrir. Si nous ne donnons pas une attention particulière à cette partie si négligée de la physiologie et de la pathologie, surtout si nous n'étudions pas *exactement les relations* entre les parties constituantes organiques et inorganiques, la science médicale restera toujours défectueuse et imparfaite. En cherchant dans cette direction de nouveaux points d'appui, non seulement pour la pathologie, mais pour ce qui doit être le but le plus élevé du médecin, la thérapeutique, bien que ce travail soit plus difficile que l'étude des objets morphologiques, on en serait récompensé d'une manière correspondante par les résultats. » Le médecin doit donc multiplier les dosages des aliments, des urines, des humeurs. On trouve encore chez Beneke cette comparaison avec le terrain que Bouchard a reprise à propos des conditions favorables au développement des microbes et qui est devenue banale : « Le sol confié à l'agriculteur offre beaucoup d'analogie avec l'organisme humain. On doit maintenir des proportions indispensables dans les principes constituants du sol. Il faut diminuer les unes, augmenter les autres par labour et engrais. Ainsi agissent les eaux minérales. »

Ce sont les mêmes vues, basées sur les lois de la chimie organique, que Bouchard a développées avec plus d'ampleur et de précision.

LIEN ENTRE LE RALENTISSEMENT DE LA NUTRITION ET LA DYSCRASIE ACIDE

Le ralentissement de la nutrition consiste en ce que l'homme, dans un temps donné, ne peut faire passer à l'état de combustion parfaite la même quantité de matière qu'à l'état normal, — ou en ce que, dans le même temps, il n'amène la même quantité de matière qu'à des degrés inférieurs ou intermédiaires de métamorphoses, s'il livre aux émonctoires non plus l'eau et l'acide carbonique, mais des acides organiques fixes ou volatils, non plus l'urée, mais un excès d'acide urique et de matières extractives.

Cette anomalie de la nutrition peut être réalisée par l'excès d'alimentation, qui ne permettra pas à l'organisme de faire, dans l'unité de temps, passer par toutes les phases de la métamorphose physiologique une quantité de matière notablement supérieure à la ration normale et livrera aux émonctoires les produits imparfaits d'une élaboration incomplète.

Dans toutes les circonstances où l'activité des métamorphoses nutritives diminue, par insuffisance de la respiration et de la circulation, ou par inhibition d'origine nerveuse, les acides organiques peuvent ne pas être brûlés, l'alcalinité des sucs diminue, l'acide urique augmente dans les urines, les urates s'y précipitent plus facilement, l'acide oxalique y fait son apparition. Des acides gras volatils s'éliminent par les sueurs et la perspiration pulmonaire, pouvant se trahir par des odeurs spéciales fétides ou exercer des altérations de la peau et des muqueuses. La constitution intime de certains tissus, des os en particulier, peut être altérée par la dissolution plus facile ou la fixation entravée des éléments minéraux qui sont la charpente de tous les éléments anatomiques.

Après avoir passé en revue l'évolution des acides de l'organisme, leur formation, leurs métamorphoses, leurs voies d'élimination, Bouchard décrit particulièrement la *dyscrasie oxalique,* où l'*oxalémie* aboutit à l'*oxalurie*, et il fixe le traitement rationnel des dyscrasies acides, qui sont prévenues et guéries par tout un ensemble de moyens hygiéniques de nature à activer les échanges nutritifs, conjointement avec l'usage de la médication alcaline.

PATHOGÉNIE DE LA LITHIASE BILIAIRE

A propos de l'évolution des graisses, Bouchard traite de la cholestérine et de la lithiase biliaire, et dès cette époque il en a fixé les traits principaux. S'il ne pouvait faire état du rôle des infections microbiennes, que les travaux ultérieurs de Naunyn, Gilbert et Louis Fournier ont mis en lumière, dans la pathogénie des lésions cholécystiques et angiocholitiques qui précèdent si souvent, sinon toujours, la précipitation des calculs, s'il ne pouvait doser la cholestérine dans le sang, comme l'ont fait depuis lors A. Chauffard et Grigaut et les Américains par des procédés délicats d'une chimie plus avancée, Bouchard a établi le rôle fondamental des erreurs d'hygiène générale et alimentaire qui amènent l'accumulation de la cholestérine dans l'organisme.

Les travaux relatifs à la théorie microbienne de la formation des calculs, — depuis Galippe qui, en 1886, émettait l'opinion que les concrétions de toute nature rencontrées dans l'organisme sont dues à l'action des microbes divers dont la présence est constatée à leur centre ; les recherches expérimentales de Gilbert et Dominici, Hanot et Létienne (1891), Louis Fournier (1896), si importants qu'ils soient au point de vue prophylactique en éclairant le mécanisme de la précipitation de la cholestérine consécutivement à l'infection de la muqueuse des voies biliaires, favorisée par la stagnation de la bile (Naunyn, 1891), — toutes ces données n'ont pas infirmé le rôle préparatoire de la disposition diathésique héréditaire ou acquise.

Inversement, Louis Fournier faisait remarquer « que les conditions de terrain, de prédispositions morbides, le ralentissement de la nutrition n'infirment en rien le rôle prédominant des micro-organismes dans la production de la lithiase. »

Cette double notion de l'influence parallèle et variable du microbe et du terrain est une des idées, actuellement incontestées, que Bouchard a défendues le plus énergiquement et un des premiers, le premier peut-être.

Galippe a aussi déclaré sagement : « La théorie parasitaire n'exclut pas la théorie humorale ; l'introduction dans la pathologie du rôle des microbes comme agents producteurs de certaines maladies n'a pas modifié l'idée ancienne du terrain, c'est-à-dire du malade. »

A propos de la pathogénie, outre les grandes causes que la clinique a révélées, le sexe féminin, et plus particulièrement

la période génitale et la vieillesse. Bouchard insiste sur l'*influence héréditaire indirecte* et expose pour la première fois les relations cliniques entre un certain nombre d'états morbides observés dans le passé des individus lithiasiques, et qu'on retrouve chez leurs ascendants. C'est l'étude des *coïncidences* et des *parentés morbides* qui a éclairé d'un jour si lumineux l'intelligence des diathèses.

En s'appuyant uniquement sur la statistique clinique, Bouchard relève, comme *antécédents personnels* de chaque malade, chez les lithiasiques biliaires, par ordre de fréquence décroissante : l'obésité (72 %), l'eczéma (41 %), le rhumatisme musculaire (lumbago), la migraine (38 %), la gravelle (34 %), le rhumatisme articulaire aigu, le rhumatisme articulaire chronique, les hémorroïdes (28 %), le diabète (21 %), les névralgies (17 %), l'asthme (17 %). — Dans les *antécédents héréditaires*, on trouve le rhumatisme articulaire aigu (45 %), le diabète (40 %), l'obésité (35 %), la goutte (30 %), le rhumatisme articulaire chronique, l'asthme (20 %), la gravelle (15 %), les névralgies, la migraine, l'eczéma, et enfin la lithiase biliaire, mais seulement dans 5 % des cas, neuf fois moins souvent que le rhumatisme articulaire aigu. « Ce qui est héréditaire, ce n'est pas la maladie, c'est la disposition morbide, la diathèse ; c'est, en d'autres termes, le trouble général de la nutrition, qui est le même chez les ascendants et chez les descendants, et qui, chez les uns et chez les autres, peut aboutir au rhumatisme, au diabète, à l'obésité, à la goutte, etc., à la lithiase biliaire, à une ou plusieurs de ces maladies que relie la même altération nutritive, qui dérivent d'un tronc commun et qui constituent une même *famille morbide.* »

A propos de l'obésité, du diabète, de la goutte, Bouchard reviendra sur sa statistique des coïncidences et des parentés morbides. S'il n'est pas le premier à les avoir signalées, puisque Bazin et N. Guéneau de Mussy, nous l'avons dit plus haut, en ont parlé à propos de la conception de l'arthritisme, personne ne les avait mises en évidence aussi nettement par *chiffres*. Or, ce besoin de précision, dont il faut faire remonter l'honneur à la méthode numérique de Louis, est caractéristique de l'œuvre de Bouchard.

La condition pathogénique de l'OBÉSITÉ ne doit pas être cherchée dans l'usage exagéré des graisses, mais dans le défaut de combustion de celles-ci ; le plus grand nombre des obèses ne font pas d'excès en aliments soit ternaires, soit quaternaires, mais on relève chez eux des circonstances qui

perturbent le métabolisme des graisses, soit dans le tube digestif (dyspepsie), soit dans le sang et les tissus (insuffisance d'oxygène, d'exercice, insuffisante alcalinité), par suite de circonstances physiologiques (grossesse), troubles souvent hygiéniques (sédentarité) et surtout hérédité, qui perturbent les échanges nutritifs. On trouve presque toujours dans les antécédents personnels et héréditaires des obèses le diabète, la goutte, la lithiase urinaire, et aussi le rhumatisme, l'asthme, la migraine, les névralgies, l'eczéma, les hémorrhoïdes. La thérapeutique de l'obésité consiste moins à supprimer la graisse et les amylacés de l'alimentation qu'à activer la nutrition générale par l'hygiène et les agents physiques, à combattre la torpeur du foie, la dyspepsie, les maladies internes et les troubles nerveux.

CONCEPTION DU DIABÈTE

De même, le diabète paraît à Bouchard, de par la clinique et la physiologie, résulter surtout du défaut d'utilisation du sucre par les tissus, ce qui engendre l'hyperglycémie. Après avoir critiqué les nombreuses théories antérieures, il résume ainsi sa conception personnelle.

La condition préalable est un trouble nutritif, d'origine nerveuse ou de toute autre origine, quelquefois acquis, le plus souvent congénital, qui peut rendre plus lente ou moins complète, successivement ou simultanément, la transformation intraorganique des acides, de la cholestérine, des graisses, de la matière azotée et même du sucre, et provoquer l'obésité, la lithiase biliaire, la gravelle, et enfin, quand l'élaboration du sucre sera viciée, le diabète.

Alors il y a accumulation du sucre non utilisé, fixation d'eau dans le sang, polyurie et glycosurie, déshydratation des tissus, soif, défaut de consommation d'oxygène, abaissement de la température ; puis apparaissent les troubles nutritifs secondaires, albuminurie, azoturie avec ou sans polyphagie, phosphaturie, consomption. Enfin, peuvent apparaître des désordres plus profonds : les cellules, modifiées dans leur constitution chimique, subissent plus facilement l'action des causes de destruction, leur puissance formatrice est viciée, les éléments de prolifération deviennent incapables de parcourir les phases successives de leur destinée normale, et l'on voit survenir les inflammations, les suppurations, les ulcérations, les caséifications et les gangrènes.

La théorie ne se trouve en contradiction avec aucune des découvertes qui ont fait connaître des causes multiples d'hyperglycémie. Quand Lancereaux eut démontré que la destruction du pancréas était suivie d'accumulation de sucre dans l'organisme, quand Lépine a fait connaître les cas de diabète par altérations rénales, quand on a signalé l'hyperglycémie consécutive à des altérations ou perturbations fonctionnelles de diverses glandes endocrines, par suite d'infections (syphilis) ou d'intoxications diverses, on n'a fait qu'ajouter des causes nouvelles d'hyperglycémie, sans attaquer le fond de la pathogénie des cas les plus fréquents de diabète arthritique.

Les progrès de la microbiologie sont aussi venus expliquer plus complètement le mécanisme des complications (culture plus facile dans les tissus hyperglycémiques des pyogènes, des bacilles de Koch, ou autres agents d'infections secondaires). Bouchard a été le premier à insister sur cette pathogénie dans ses cours.

A propos du traitement, il montre que tous les auteurs de théories, depuis Rollo jusqu'à Cantani, ont basé la thérapeutique sur l'interprétation physiologique et que, si la science a pu ruiner successivement toutes ces théories, elle respecte à titre de données empiriques précieuses les médications qui ont pu être conçues d'après des idées erronées, mais que l'expérience a reconnues avantageuses. Bouchard ne vient pas déduire d'une théorie nouvelle une thérapeutique nouvelle, mais croit pouvoir montrer que ce qu'il y a de bon dans la thérapeutique du diabète confirme cette théorie : il va faire une systématisation des divers moyens de traitement, les grouper logiquement autour des principales indications que révèle la théorie pathogénique. « *Il faut qu'on possède une conception doctrinale d'une maladie, si l'on veut aborder son traitement.* Si la pathologie générale s'édifie à l'aide des faits particuliers, le traitement des cas particuliers ne peut s'entreprendre qu'avec le concours de la pathologie générale. *Tant vaut la pathologie générale d'un médecin ou d'une époque, tant vaut la pratique de ce médecin ou de cette époque.* C'est avec l'empirisme que l'on fait la pathologie, la thérapeutique se fait avec les systèmes, l'observation restant toujours comme contrôle et pour juge. »

Ainsi les indications dans la thérapeutique du diabète sucré sont d'abord d'accélérer les mutations nutritives par l'hygiène et la prophylaxie, dès l'enfance, dans les familles où la nutrition est héréditairement ralentie : pas d'excès alimen-

taires, vie au grand air, dans un climat sec, soins minutieux de la peau, bains fréquents, frictions, lotions froides ; pas de claustration dans des casernes collégiales, pas de surmenage du cerveau par nos mauvaises habitudes pédagogiques.

Et quelles vues profondes sur la genèse des *maladies sociales !*

« Le vice de l'éducation est responsable pour une large part de ces maladies arthritiques qui frappent presque exclusivement les classes aisées de la société. Si la bourgeoisie, qui se recrute cependant d'une façon incessante dans les classes inférieures, est en proie à des maladies inconnues chez des artisans, ce n'est pas par l'influence de vices héréditaires accumulés pendant de nombreuse générations, c'est par le vice de l'éducation telle qu'on la donne généralement aux enfants d'ouvriers devenus bourgeois. C'est au collège, sous l'influence de sa détestable hygiène physique et intellectuelle, que beaucoup de ces enfants contractent le germe des maladies qui éclateront pendant l'adolescence ou l'âge mûr. Je sais bien qu'on pourrait opposer à cette manière de voir l'exemple de l'Angleterre où le système nerveux de l'enfant est moins surmené, où son développement physique s'opère dans des conditions de liberté et d'aération incomparablement supérieures, et où cependant les maladies arthritiques sont aussi nombreuses que chez nous. Mais il faut tenir compte de l'état social de l'Angleterre : les obstacles opposés par la loi à la possession et au partage du sol, la difficulté plus grande qu'éprouve le prolétaire à passer dans la bourgeoisie, les habitudes alimentaires, l'influence d'un climat humide, les mœurs enfin qui s'opposent au mélange des castes et au libre croisement des familles issues de castes différentes, tout cela contrebalance l'influence favorable d'un meilleur système d'éducation physique. »

Bouchard s'élève sans effort aux plus hautes régions de la pédagogie morale, quand il ajoute, tenant compte du *rôle du système nerveux sur la nutrition :* « Il faudrait pouvoir s'opposer aussi aux écarts de la jeunesse, au déchaînement des passions ; mais ce n'est pas par voie de conseils ou de coercition que l'on peut modérer le dérèglement ; c'est par la longue et lente influence de l'éducation de l'enfant qu'on peut mettre le jeune homme à l'abri des défaillances, en l'habituant de bonne heure à l'usage de la liberté et en l'accoutumant au sentiment de la responsabilité. C'est dire que l'hygiéniste ne doit pas se désintéresser du côté moral de l'éducation. »

Bouchard applique les mêmes préceptes à l'adulte : « On devra régler le régime, s'opposer aux excès, conseiller l'alternance du travail corporel et de l'activité intellectuelle, s'efforcer de bannir les préoccupations tristes et les soucis rongeurs de l'ambition, appliquer les ressources de son esprit à prêcher cette philosophie qui amortit les coups de la fortune. Tout cela, c'est de la prophylaxie, c'est la vraie. »

Quand le diabète est réalisé, si on n'a pas obtenu l'utilisation du sucre par un exercice régulier au grand air et les stimulations physiques du système nerveux et de la peau, il convient de faciliter l'élimination du sucre en excès par la polyurie, en ne restreignant jamais les boissons ; il faut qu'un diabétique puisse boire chaque fois qu'il en éprouve le besoin.

Au contraire, il faut modérer les autres sécrétions : les sueurs excessives provoquées par une fatigue corporelle qui peuvent, en diminuant la sécrétion urinaire, entraver l'élimination du sucre, les diarrhées profuses. Les mutations fonctionnelles et respiratoires sont activées par les mouvements des membres supérieurs qui amplifient le jeu des poumons, la consommation d'oxygène.

On doit restreindre l'introduction du sucre alimentaire, en supprimant le sucre et l'amidon, générateur de glycogène, comme l'ont montré Rollo et Bouchardat, mais sans tomber dans le régime carné exclusif de Cantani, qui, tout en faisant diminuer le sucre, en produit encore, provoque des troubles digestifs et, ne réparant que d'une façon insuffisante certaines déperditions de l'organisme en matières minérales et troublant les fonctions de la cellule hépatique, favorise, comme on dira plus tard, l' « acidose ».

Bouchard n'employait pas ce mot actuellement d'usage courant, mais il redoutait l' « accumulation des acides » et conseillait d'associer à la diète animale les légumes verts. Il ajoute les pommes de terre bouillies, qui fournissent peu de sucre et peuvent aider à supporter l'abstinence du pain ; il ne croit pas à la nécessité du pain de gluten. Il interdit les vins mousseux et liqueurs, la bière et le cidre, croit l'alcool nuisible, parce qu'à la façon des corps à faible capacité calorifique et à faible pouvoir osmotique il ralentit la nutrition, en entravant la pénétration dans les cellules des matières tenues en dissolution dans les liquides auxquels il se trouve mélangé. Mais cette proscription ne s'étend pas au vin, qui doit à la complexité de sa composition une action tonique avantageuse.

Pour suppléer au sucre dans la réparation des tissus, les

graisses, la glycérine, la gélatine, les savons alcalins sont utilisés. Comme les alcalins ont l'avantage de favoriser la combustion des acides organiques et du sucre, comme ils sont utiles au fonctionnement du foie, ils sont indiqués sous la forme surtout des eaux minérales alcalines chaudes, dont l'efficacité a été vérifiée par tant de générations de praticiens.

Mais dès qu'on constate l'azoturie et la phosphaturie, il faut être très réservé dans l'emploi des accélérateurs de la nutrition et des agents stimulants des combustions ; l'exercice doit être modéré, l'hydrothérapie proscrite. L'arsenic et la valériane, qui ont été à tort vantés comme agents curateurs du diabète, peuvent être utiles comme agents d'épargne, toniques et modérateurs du système nerveux.

TROUBLES PARTIELS ET COMPLEXES DE LA NUTRITION

L'élaboration insuffisante ou défectueuse des acides organiques, de la cholestérine, de la graisse, du sucre sont des troubles *partiels* de la nutrition. De même l'insuffisance des mutations des matières azotées aboutit à la gravelle, à la goutte, au rhumatisme, mais peut coïncider avec les précédentes et créer une complexité pathologique, fréquente dans la pratique. Il fallait pourtant étudier séparément toutes ces modalités de troubles partiels.

Bouchard, après avoir passé en revue les connaissances alors admises en chimie biologique sur le métabolisme normal de la matière azotée, rappelle que, si elle n'arrive pas à l'état d'oxydation le plus élevé, l'urée, il y a dans l'organisme surcharge d'acides gras volatils, urique, oxalique, phosphates acides, qui peuvent par précipitation à l'état de d'urates, d'oxalates, produire tout ou partie des troubles caractérisant la gravelle ou la goutte.

Si les progrès de la chimie ont montré que le métabolisme est plus complexe et que des corps intermédiaires plus nombreux prennent naissance au cours des échanges métaboliques, on ne peut faire grief à Bouchard de n'en avoir pas fait état dans ses interprétations pathogéniques de 1880.

La mauvaise élaboration de la matière azotée peut dépendre soit de conditions héréditaires, soit du milieu extérieur atmosphérique, l'insuffisant apport d'oxygène, soit de l'état moral nerveux, des troubles digestifs et surtout hépatiques, et pour une large part du mode d'alimentation : oubli du

rapport normal entre la matière azotée et la matière termaire, qui doit être 1 à 5.

Bouchard, ici encore, fait œuvre de sociologue hygiéniste en proclamant que « le vice d'alimentation par excès relatif de matière protéique est aujourd'hui plus répandu qu'il ne l'a jamais été. Certains siècles, qui appréciaient l'abondance plus que la délicatesse des aliments, ont fait des abus de viandes qui produisaient leurs effets fâcheux seulement sur une classe restreinte de la société. Aujourd'hui on mange modérément de toute chose, mais on mange relativement trop de viande, et cela dans toutes les classes de la société. Je ne me plains pas que l'usage de la viande se soit répandu, que les villages où la viande faisait son apparition une ou deux fois par semaine aient aujourd'hui leur boucherie, où l'on tue deux fois par semaine. Je trouve bon que l'ouvrier des villes, que le travailleur des champs ait sa part dans l'alimentation azotée ; mais je ne veux pas que cette part soit exagérée ; que, demandant à la viande de réparer les éléments anatomiques, on lui demande encore d'être le combustible qui devra créer la chaleur et la force. Je concède la viande à chaque homme dans la proportion de la masse de son corps et de l'activité de ses mutations nutritives, en plus forte proportion aux travailleurs intellectuels qui, ayant des mutations plus actives, ont besoin de forces en réserve pour pouvoir à un moment fournir un travail extraordinaire. Mais je ne veux pas qu'on fasse du travail musculaire avec de la viande ; le travail musculaire doit se faire avec du pain et de la graisse. Je veux que cette richesse soit économisée et qu'on ne crée pas aux classes nécessiteuses des besoins factices et coûteux. Les médecins sont complices de cette grande erreur économique ; c'est à eux qu'il appartiendrait au contraire de faire connaître la vérité, de montrer quel abus on fait des viandes et quel préjudice en résulte, non seulement pour la richesse publique, mais pour la santé publique. » Il en résulte une « pathologie de carnivores ».

PATHOGÉNIE DES GRAVELLES

La cause de la gravelle *phosphatique* est le plus souvent le catarrhe des voies urinaires, mais elle peut dépendre d'un trouble nutritif général ; car le mécanisme est la précipitation dans les urines alcalines du phosphate ammoniaco-magnésien ou du carbonate de chaux ; cette précipita-

tion ne donne en général que des urines troubles ; mais, la stagnation de l'urine, l'inflammation de la muqueuse produisant des stagnations d'épithélium desquamé, la fermentation résultant de la présence de ferments figurés (torulacée de Pasteur et de Van Tieghem introduite par les cathétérismes), ou plus souvent d'une bactérie bacillaire mobile, qu'on trouve sur le prépuce des malades qui urinent par regorgement et qui peut remonter par l'urèthre jusque dans la vessie, produit l'alcalinité de l'urine et les calculs. Il se peut aussi qu'un calcul uratique, ulcérant la vessie, y détermine les conditions génératrices d'un calcul *mixte* par stratification ultérieure de phosphates ammoniaco-magnésiens.

Rappelons ici de nouveau que Bouchard ne pouvait utiliser alors que les données bactériologiques acquises à cette date et que les infections colibacillaires par voie sanguine et descendante n'étaient pas encore soupçonnées. Plus tard, il les connaissait et les enseignait.

A propos de la gravelle *urique,* Bouchard montre que l'excès d'acide urique n'est pas suffisant pour la produire ; il faut que la solubilité de ce corps soit amoindrie par la concentration des urines, ou l'augmentation de leur acidité par l'excès des phosphates acides, ces deux dernières conditions réalisées par l'insuffisance des mutations nutritives et provoquant dans l'intérieur des voies urinaires des sédiments par le même mécanisme qu'après l'émission des urines.

La gravelle existe sous toutes les latitudes et dans toutes les races ; moins fréquente quand le régime alimentaire est peu animalisé, comme chez les Arabes, ou quand la stimulation de la nutrition générale par l'air vif compense l'excès d'alimentation animale, comme chez le marin. La pierre oxalique se voit chez le gros mangeur de végétaux, comme certains paysans, la pierre urique chez le gros mangeur de viande et surtout le riche bourgeois et l'intellectuel sédentaires.

L'hérédité, incontestable, s'explique surtout par l'existence chez les ascendants d'un même trouble nutritif et, là encore, se retrouve cette notion des parentés morbides, que Bouchard s'attribue seulement le mérite de *prouver empiriquement par la statistique* et *d'expliquer physiologiquement,* en reconnaissant qu'elle n'a pas échappé aux cliniciens ses prédécesseurs, puisque Trousseau proclamait que la gravelle urinaire, comme l'asthme, comme la migraine, comme les hémorrhoïdes, est une manière d'être de la goutte larvée, ainsi que Durand-Fardel père, et puis que « Bazin, dont le génie a su établir

cliniquement les relations des diverses affections arthritiques, a réservé parmi elles une place à la gravelle ».

PATHOGÉNIE DE LA GOUTTE

A propos de la goutte, Bouchard proteste contre la tendance à voir dans l'acide urique la matière peccante unique ; s'il admet que beaucoup des lésions chroniques de la goutte sont en partie constituées ou occasionnées par les urates précipités, il croit que *la maladie elle-même n'est pas due à l'uricémie*. « Faire dépendre de l'accumulation de l'acide urique, non pas seulement l'accès de goutte, mais les troubles morbides variés de la période intercalaire, les mouvements fluxionnaires qui précèdent, qui accompagnent ou qui remplacent l'accès, les lésions viscérales multiples tantôt aiguës tantôt chroniques, je dis que c'est une témérité pathologique. On s'est rattaché à cette conception de l'uricémie parce qu'elle a été formulée d'une façon claire et précise et parce qu'elle répondait à une idée chère aux cliniciens de tous les siècles, d'après laquelle la goutte serait une maladie humorale. » Si Garrod a démontré l'augmentation d'acide urique dans le sang des goutteux, on ne sait presque rien du reste de l'hématologie chez eux. Il y a trouvé aussi de l'acide oxalique.

Garrod n'a fait que la théorie de l'accès de goutte, en montrant la formation des tophus.

Il y a uricémie aussi dans l'albuminurie et le saturnisme, dans la leucocythémie et la cirrhose du foie. On a invoqué tour à tour la formation exagérée d'acide urique et sa rétention, on a incriminé le rein, le foie, la rate. Mais l'insuffisance rénale ne suffit pas à donner la goutte, et Bouchard pense qu'il faut faire jouer dans la pathogénie un rôle à la formation exagérée ou à la destruction trop lente des acides organiques, dont la prédominance favorise la précipitation, à l'état libre ou à l'état d'urates acides, de l'acide urique, même quand il n'est pas en excès. Donc, la goutte est encore caractérisée par le retard de la nutrition. Par conséquent, *l'accès de goutte, surtout quand il s'accompagne de fièvre, est un acte réactionnel favorable de défense de l'organisme,* qui ne doit être ni supprimé, ni combattu trop énergiquement, puisqu'il tend à débarrasser le sang et les humeurs de substances qui troublent toute l'économie, soit en activant les oxydations, soit en fixant ces substances sur des organes moins indispensables à la vie.

La preuve est faite depuis longtemps de l'amélioration de la santé générale des goutteux après les accès aigus francs, de leur cachexie progressive au fur et à mesure que ceux-ci sont plus rares et plus frustes. D'où l'indication de *n'employer qu'avec ménagement* et *pas trop tôt le colchique*, que l'empirisme a révélé capable de supprimer les accès ; le vrai traitement de la goutte consiste à modifier le tempérament du goutteux autant que possible dans les intervalles des accès par l'hygiène et les médications accélératrices des mutations nutritives.

PATHOGÉNIE ET CLASSIFICATION DES RHUMATISMES

Bouchard a consacré des leçons à la *délimitation du rhumatisme*, à propos de la confusion souvent faite de la polyarthrite déformante chronique, tantôt avec la goutte, tantôt avec le rhumatisme. Landré-Beauvais, en 1801, l'avait nommée goutte asthénique primitive ; Fuller, goutte rhumatismale, et, plus tard, on l'a appelée rhumatisme goutteux. Les anciens confondaient le rhumatisme articulaire et la goutte. *Rheuma*, synonyme de catarrhe (ῥέω) ou de fluxion (*fluo*), exprima d'abord la théorie humorale d'écoulement en bas du phlegme élaboré par le cerveau, expression perpétuée par le vulgaire rhume de cerveau, « le langage populaire conservant pendant des siècles la trace de doctrines médicales évanouies depuis longtemps ». Donc, le rhumatisme était une maladie à écoulement ou déplacement d'humeur. Les anciens appelaient arthritis notre rhumatisme articulaire aigu. Baillou, à la fin du XVIe siècle, appelle rhumatisme les *douleurs des parties externes* et Sydenham, puis Cullen, achèvent d'en séparer la goutte.

Mais, tenant compte de l'influence fréquente du refroidissement sur le développement de ces douleurs des parties externes, on associa dans la définition cette notion étiologique aux caractéristiques symptomatiques (douleur et siège externe).

Une réaction se fit par l'anatomie pathologique. « Quand les localisateurs du premier tiers du XIXe siècle eurent cru établir des entités morbides essentielles *a frigore* (pleurésie, pneumonie, péricardite, péritonite, néphrite), distinguer des périostites, myosites, synovites, ils ne purent encore classer anatomiquement toutes les affections douloureuses des articulations, des muscles, des aponévroses, des nerfs. Beaucoup

de cliniciens s'accordèrent pour appeler rhumatismale toute maladie à la fois douloureuse, soudaine et mobile ; mais d'autres continuèrent à considérer comme rhumatismales des maladies chroniques des jointures et des muscles qui pouvaient n'être ni douloureuses, ni soudaines, ni mobiles. »

On imagina alors une *diathèse rhumatismale,* disposition de l'organisme à contracter, par suite d'un état général encore inconnu, un certain nombre de maladies différentes comme siège, symptômes et évolution, mais récidivant fréquemment, s'associant ou alternant chez des hommes qui avaient eu déjà ou présentaient ultérieurement des maladies articulaires. Mais quelles arthrites ? — On écarta l'arthrite traumatique, la scrofuleuse, la syphilitique. On adopta comme caractéristique l'arthrite multiple, caractère qui s'appliquait encore à tant d'espèces disparates, — et *a frigore* (mais cette influence était si banale !) Senator invoqua une caractéristique thérapeutique : tout ce qui guérit par l'acide salicylique serait rhumatismal.

Bouchard, ayant ainsi montré l'incohérence ou l'insuffisance de ces classifications, propose d'adopter une autre méthode : « Ce n'est pas à l'aide d'un seul caractère que l'on peut établir les espèces ou les familles morbides.

« On doit choisir, parmi les maladies auxquelles on croit reconnaître un air de parenté, une maladie-type, une espèce indiscutable, à évolution constante, à lésions anatomiques identiques, à terminaisons presque toujours semblables, une maladie enfin dont les complications possibles sont presque toujours les mêmes dans les différents cas. Ce type clinique, c'est la polyarthrite aiguë fébrile primitive. On en fait le type de la série.

« Puis on cherche quelles maladies s'observent avec une fréquence toute particulière et dans la famille et dans les antécédents personnels de ceux chez lesquels survient cette polyarthrite, l'accompagnent, la suivent ou alternent avec elle. — Ces maladies, on les recherche chez les malades atteints d'autres maladies, et en particulier de polyarthrites blennorrhagique, scarlatineuse, dysentérique, puerpérale, etc., et chez ces malades on reconnaît qu'elles n'existent pas ou ne se rencontrent qu'à titre de rares exceptions.

« Alors on fait de ces maladies un groupe naturel auquel l'on donne le nom de rhumatismal et la statistique clinique établit que ce groupe des maladies rhumatismales est comme une famille morbide dans la tribu des maladies par nutrition retardante. » Bouchard rattache à cette série des arthrites

chroniques, qui succèdent volontiers au rhumatisme articulaire aigu, ou au cours desquelles il n'est pas rare de constater une attaque de celui-ci : le rhumatisme mono-articulaire chronique et les nodosités d'Heberden, qui ont des relations presque nécessaires avec la goutte, le diabète, l'obésité, etc.

Mais il en sépare le rhumatisme chronique progressif ou rhumatisme noueux, maladie constitutionnelle assurément et même héréditaire, qui est une maladie de déchéance, de misère, de privation, d'humidité, « la maladie des Troglodytes », comme on l'a dit avec pièces historiques à l'appui. On peut la rapprocher par une hypothèse ingénieuse, mais sans preuve encore, des maladies névrotrophiques, en invoquant sa symétrie, sa marche régulièrement ascendante ou descendante, son début par les petites articulations, le rôle des spasmes musculaires et des atrophies musculaires dans les déformations, la raréfaction du tissu osseux et non la production d'ostéophytes. Ce n'est, en tout cas, pas une maladie rhumatismale, c'est le premier des « faux rhumatismes ».

S'attaquant à la pathogénie du rhumatisme articulaire aigu, Bouchard discute les théories embolique, parasitaire, névrotrophique et la conception humorale. La première soulève de trop fortes objections, la seconde ne reposait, quand Bouchard professait (1880), que sur l'hypothèse de Hueter (pénétration dans le sang, par suite du refroidissement de la peau en sueur, d'agents phlogogènes qui pourraient aller provoquer les arthrites, endocardites, et éventuellement des embolies), — et celle de Klebs (l'agent parasitaire serait une monade, trouvée par lui dans les localisations du rhumatisme). Bouchard, qui a vérifié dans la sérosité des tissus périarticulaires enflammés et les exsudats valvulaires d'une endocardite rhumatismale la présence de corpuscules organiques analogues, les rapproche plutôt des microcytes du sang dénommés hématoblastes par Hayem.

Plus tard, des travaux beaucoup plus précis sont venus rendre bien plus vraisemblable la théorie infectieuse : bacille (Achalme), *bacillus perfringens* (Thiroloix et Rosenthal), diplocoque (Henri Triboulet et Coyon) voisin de l'entérocoque de Thiercelin, hypothèse même d'une septicémie vulgaire par auto-infection non spécifique (Gilbert).

Mais Bouchard n'aurait sans doute probablement pas renoncé à « maintenir la prévalence des altérations humorales et l'influence antécédente des troubles de la nutrition » sur l'action pathogène des agents infectieux.

Défenseur de l'*influence capitale du terrain* dans *certaines* infections, il expose dès lors cette opinion, qu'il exprimera si souvent plus tard. « Parmi les agents infectieux, il est des espèces qui peuvent prospérer dans le milieu humain, quel que soit son état de santé ou de maladie. D'autres respectent l'homme sain et ne trouvent dans ses tissus ou dans ses humeurs un milieu de culture favorable que dans certaines circonstances pathologiques qui ont amené une détérioration de l'économie, dans les cas où une altération de la nutrition a provoqué un dérangement chimique dans le milieu vivant. L'oïdium albicans du muguet n'attaque que les organismes débilités et ne pullule que sur des surfaces lubréfiées par un mucus acide. Le microsporon furfur du pityriasis versicolor a une prédilection marquée pour les phtisiques et les arthritiques. La tuberculose elle-même, que tant de raisons anatomiques, cliniques et expérimentales rapprochent des maladies infectieuses (1), n'attaque en général que les organismes frappés d'une sorte de déchéance vitale par l'hérédité, par l'innéité, par la mauvaise hygiène, par l'épuisement qui peut résulter de certaines fonctions physiologiques, comme la grossesse et la lactation, par la maladie. Je ne sais ce que l'avenir réserve à la doctrine infectieuse du rhumatisme ; mais, si elle doit être un jour démontrée, elle devra faire cette concession que la monade rhumatique exige pour se développer un organisme modifié par la nutrition retardante et qu'elle attaque de préférence les hommes dans la famille ou les antécédents desquels on peut retrouver, avec une fréquence exceptionnelle, toutes ces maladies dont nous avons étudié déjà les circonstances pathogéniques et que nous attribuons à la nutrition ralentie. »

La théorie névrotrophique, suivant laquelle le refroidissement de la peau transmis aux centres nerveux trophiques, provoquerait des arthrites comparables aux arthropathies nerveuses décrites par Charcot dans l'ataxie (à moins que le réflexe nerveux ne s'exerçât sur les sécrétions ou sur l'activité cellulaire de tout l'organisme pour créer une altération humorale), achemine à la théorie humorale par dyscrasie acide, à laquelle Bouchard s'attache, mais sans préciser la nature de l'hyperacidité et en n'admettant que comme hypothétique le rôle de l'acide lactique.

---

(1) Nous sommes en 1880, deux ans avant la découverte de Koch, et la preuve absolue n'est pas encore faite.

Bouchard traite ensuite des *pseudo-rhumatismes*, c'est-à-dire des arthrites solitaires ou multiples qui accompagnent ou suivent les maladies nettement infectieuses. On ne discutait plus la nécessité d'isoler du rhumatisme les arthrites traumatiques, scrofuleuses (tuberculeuses), syphilitiques, goutteuses, celles de l'infection purulente et de la morve Bouchard montre, par des arguments irréfutables, qu'il faut également appeler pseudo-rhumatismes les arthropathies de l'érysipèle, de la dysenterie, des angines, de certaines bronchites purulentes, de la scarlatine, de la variole, ainsi que celles qu'on avait indûment réunies sous le nom de rhumatisme génital, qui compliquent la blennorrhagie, le cathétérisme, la menstruation, la dysménorrhée membraneuse, la grossesse, les suites de couches, l'allaitement, la ménopause, la chlorose et l'hystérie.

A propos de la blennorrnagie, il apporte ses observations personnelles ; il a dès 1878 trouvé dans le sang des malades et cultivé avec Capitan, comme dans le muco-pus uréthral, l'agent infectieux décrit par Hallier en 1872 et Salisbury en 1873, le microcoque qui sera caractérisé définitivement par Neisser en 1879.

Ces arthropathies pseudo-rhumatismales seraient donc dues tantôt à des localisations microbiennes, tantôt à des décharges toxiques, comme dans le saturnisme et la goutte. Mais, pour la chlorose, Bouchard admet qu'il s'agit d'un rhumatisme vrai.

On revient au rhumatisme vrai avec les manifestations abarticulaires, tantôt paroxystiques, tantôt chroniques : l'asthme et le coryza asthmatique, déjà admis par Trousseau, certaines bronchites sibilantes avec emphysème aigu, des dermatoses comme certains eczémas, l'urticaire, des névralgies, des myodynies et la migraine.

MALADIE, AFFECTION, DIATHÈSE

Enfin Bouchard résume avec une remarquable précision les caractères de ce groupe de maladies chroniques, qu'il a choisies comme objet de son cours « parce qu'elles sont pour le praticien d'un intérêt constant, exigent son intervention active, lui donnent l'occasion de montrer sa valeur et la puissance de son art, posent à l'hygiéniste les problèmes les plus graves, dont la solution intéresse au plus haut degré la science sociale.

Les maladies aiguës guérissent seules ; les maladies chroniques, « qui viennent des hommes », comme dit Sydenham, peuvent être empêchées par l'homme et ne peuvent être guéries que par l'homme. Car elles ne tendent pas spontanément à la guérison, et c'est pour cela qu'elles sont chroniques. L'intervention médicale, même si elle doit être inefficace, est obligatoire. *L'expectation est souvent la règle de conduite médicale dans le traitement des maladies aiguës ; l'action s'impose au médecin dans le traitement des maladies chroniques.*

Résumant neuf caractères qu'il a énumérés comme significatifs de la nutrition retardante, qui peuvent être associés, mais dont un seul suffit pour rattacher un état pathologique au groupe morbide, il y voit le lien entre les divers accès d'une même maladie, entre des maladies successives différentes, entre des maladies différentes simultanées : c'est la disposition morbide qui engendre ou maintient des maladies en apparence disparates, et il ne répudie pas le mot traditionnel de diathèse.

Mais il en précise la signification en introduisant dans la définition la notion du trouble vital, de la modification nutritive. « *La diathèse est un trouble permanent des mutations nutritives, qui prépare, provoque et entretient des maladies différentes comme formes symptomatiques, comme siège anatomique, comme processus pathogénique : c'est un tempérament morbide.* »

Il se rattache ainsi à la tradition de Bordeu, qui disait : « Les divers tempéraments se rapportent au plus ou moins d'activité des divers organes. » Il rappelle que, si Bazin, « dont il se séparerait à regret », n'admet pas la diathèse, c'est pure affaire de nomenclature. « Ce que nous appelons diathèse, il le désigne sous le nom de maladie, et ce que nous appelons maladie, il le nomme affection. Il agrandit le sens du mot maladie ; il rétrécit la signification du mot affection. Au contraire, les maîtres de l'école de Montpellier, Barthez, F. Bérard, Dumas, Lordat, Jaumes donnaient la plus grande extension à l'affection. Leur affection, c'était notre diathèse. »

Ainsi Bouchard se montre toujours soucieux de relier les doctrines du passé aux conceptions nouvelles issues des progrès des sciences médicales. Il précise sa doctrine personnelle, dans la conviction « qu'il n'y a pas de pratique médicale sans doctrine. »

LA DIATHÈSE ARTHRITIQUE OU BRADYTROPHIQUE

Le lien commun entre les maladies étudiées dans ces leçons, c'est donc la diathèse caractérisée par la nutrition retardante. « Il serait avantageux de substituer dans le langage médical un seul mot à cette périphrase. On pourrait appeler cette diathèse *oligotrophique*, pour indiquer que la nutrition retardante transforme moins de matière en un temps donné ; on pourrait l'appeler *ocnotrophique*, pour indiquer la paresse des mutations nutritives. Je préfère adopter le néologisme qui nous est proposé par M. Landouzy, et la nommer *bradytrophique*, en raison de la lenteur des mutations nutritives.

« En attendant que ce mot ait conquis droit de cité, on continuera à désigner comme *arthritiques* ces différentes maladies et à parler de *diathèse arthritique*, à condition de ne pas attacher au mot sa signification étymologique. »

En terminant, Bouchard fait d'ailleurs observer que toutes ces maladies ne dépendent pas toujours d'un trouble nutritif diathésique, originel et permanent, mais que chacune d'elles peut apparaître sous l'influence de circonstances capables d'engendrer ce trouble nutritif passagèrement. A côté de la lithiase biliaire arthritique, de l'obésité arthritique, du diabète arthritique peuvent se produire la précipitation de la cholestérine, l'accumulation de la graisse, l'insuffisante destruction du sucre, accidentellement et temporairement. Ces états pathologiques, quoique liés au même trouble nutritif, ne méritent plus le nom de diathésiques.

On lui a reproché d'avoir attribué à un *ralentissement* de la nutrition l'ensemble des faits pathologiques qu'il a réunis sous le nom de diathèse arthritique, parce que des analyses chimiques faites avec des méthodes plus exactes, plus minutieuses, n'ont pas permis de continuer à admettre que les échanges chimiques intracellulaires et intercellulaires fussent réellement moins actifs. Mais il avait eu soin de dire qu'il pouvait s'agir autant de *perversion* que de ralentissement ou d'accélération du mouvement nutritif ; en tout cas, il y a eu *modification* des échanges normaux, augmentation ou diminution dans la quantité des substances normalement issues des échanges ou apparition de substances anormales qui s'accumulent au sein des humeurs et des cellules, ou se présentent en quantité anormale aux émonctoires.

DIATHÈSE LYMPHATIQUE

Bouchard admettait encore une diathèse lymphatique (lymphatisme ou scrofule-diathèse), devant survivre à la scrofule-maladie de Lugol, dont le démembrement par l'histologie et la bactériologie a démontré que toutes les lésions englobées sous cette étiquette ressortissent au parasitisme (teigne, impétigo, acné), à la syphilis héréditaire ou à la tuberculose (adénopathies, écrouelles, arthropathies et ostéopathies).

De l'ancienne conception, il faut pourtant reconnaître qu'il reste quelque chose, un commencement et une fin, des maladies vulgaires, les unes protopathiques, aiguës, les autres deutéropathiques, chroniques. Aucune de ces maladies n'est spécifique par sa cause ; l'enfant est seulement plus susceptible aux causes banales de ces maladies, engendrées presque toutes par les microbes vulgaires, pyogènes ou saprophytes, qui vivent normalement sur les surfaces cutanées et muqueuses : ce sont les troubles digestifs qui provoquent chez lui l'eczéma et favorisent l'apparition de l'impétigo, le froid qui amène le coryza et l'angine ; toutefois, sans doute, plus souvent chez les enfants dits scrofuleux que chez les autres.

Ces diverses maladies n'ont d'abord rien de spécial dans leurs symptômes et leur évolution ; mais, au bout de quelque temps, on constate que le processus inflammatoire marche moins franchement dans ses phases régressives ; dans les parties jadis enflammées, il reste de l'empâtement, de la tuméfaction, une hypertrophie ; la réaction n'est pas complète, la maladie s'achemine vers un état chronique dans lequel la moindre cause ramène l'état subaigu. Il y a donc au début, chez certains enfants, une disposition durable qui rend plus facile et plus fréquent le développement de maladies fluxionnaires, hypérémiques, catarrhales, inflammatoires de la peau, des muqueuses nasale et oculaire, pharyngée et bronchique, de l'amygdale, — maladies qui, par leur répétition et leur tendance de plus en plus marquée à la chronicité, engendrent l'*habitus* dit *scrofuleux* : l'épaississement des traits du visage, des ailes du nez et de la lèvre supérieure, etc.

Peut-être y a-t-il, chez les individus sujets à ces fréquentes inflammations si lentes à se résoudre, une constitution chimique spéciale des tissus et des humeurs ; nous savons bien peu de choses sur ce point. Beneke a trouvé que dans le tissu

osseux non malade d'un sujet scrofuleux il y avait 64,4 % d'eau au lieu de 13,6 % que contient le tissu osseux d'autres individus du même âge ; il y a donc diminution proportionnelle de la partie calcaire, de la matière azotée et de la graisse.

Les tissus conjonctifs sont de mauvaise qualité. Constantin Paul avait signalé avec raison comme stigmate de scrofule chez certaines jeunes filles les déchirures multiples du lobule de l'oreille, consécutives aux poussées d'angioleucite impétigineuse, rendant impossible le port des pendants d'oreilles, même les plus légers.

Mais ce n'est pas seulement dans la composition chimique, statique des tissus qu'il faut chercher la caractéristique de la scrofule, c'est plutôt dans le mode de la nutrition. Il faudrait savoir combien un kilogramme de scrofuleux élabore de matière en vingt-quatre heures, consomme d'oxygène, exhale d'acide carbonique, excrète d'urée, d'acide urique, d'acide phosphorique et de chlorures, comparativement à un même poids d'homme sain ; il faudrait connaître les variations journalières de la température, etc. Gréhant et Quinquaud ont démontré que chez les lymphatiques la fonction respiratoire est diminuée, et par suite l'oxygénation incomplète, les combustions moins actives.

En résumé, nous ne savons pas exactement pourquoi certains enfants ont une prédisposition singulière à contracter tant d'affections catarrhales ou inflammatoires banales, quoique infectieuses ; mais nous savons que cela est, et nous appelons cette prédisposition une diathèse, c'est-à-dire un trouble de la nutrition qui prépare, provoque ou entretient des maladies simples ou spécifiques à sièges divers, de processus différents, à évolution et à symptômes variés. Cette disposition morbide s'accuse d'abord par des modifications dans le volume et le développement de certains tissus mal drainés, au sein desquels s'attarde une lymphe stagnante dans des vaisseaux lymphatiques paresseux, pour s'affirmer ultérieurement par une modification vitale de toutes les cellules et chimique de toutes les humeurs.

Les causes habituelles de la perturbation nutritive sont l'hérédité (enfants de tuberculeux), l'innéité (parents vieux ou malades), les conditions défectueuses de l'alimentation dans la première ou la seconde enfance, la vie confinée, l'absence d'exercice ou de lumière.

Les scrofuleux payent un lourd tribut à la tuberculose, surtout sous ses formes torpides.

Nous avons dit qu'on connaissait à peine les modifications chimiques des humeurs et des tissus et qu'on n'était guère mieux renseigné sur la nature du mode nutritif des scrofuleux. On sait toutefois que souvent l'enfant scrofuleux exhale une odeur aigre, que ses sueurs sont acides ainsi que ses selles, que dans ses urines apparaissent fréquemment des sédiments uratiques et oxaliques, que dans son tube digestif comme dans ses sécrétions il y a prédominance des acides, que ses os sont appauvris en substances minérales. Tout cela est bien la preuve d'une entrave apportée à l'activité des oxydations et au bon accomplissement de la nutrition.

D'ailleurs tout ce qui accélère la nutrition améliore la scrofule, à commencer par l'air marin : les scrofuleux s'enrhument moins au bord de la mer qu'entre les murs d'un collège ; leurs urines cessent d'être sédimenteuses quand ils vivent au grand air, au grand soleil, sur les montagnes.

Il existe, au point de vue du trouble de la nutrition, une *parenté entre l'arthritisme et la scrofule*. Les fils des goutteux et des diabétiques, c'est-à-dire des arthritiques les plus typiques, sont souvent scrofuleux. Les enfants des arthritiques sont très disposés pendant leurs premières années aux mêmes manifestations fluxionnaires et catarrhales des téguments et des muqueuses que les scrofuleux, fils de scrofuleux. La seule différence entre les uns et les autres, c'est que la résolution de ces affections banales est chaque fois complète chez les arthritiques et demeure imparfaite chez les scrofuleux; à chaque reprise, chez ces derniers, le retentissement ganglionnaire est plus accentué, plus durable, les tissus sont plus engorgés, les traits plus épaissis.

Cependant prenez un jeune scrofuleux ayant déjà l'habitus caractéristique; placez-le dans de bonnes conditions d'hygiène, vous le guérissez : les ganglions diminuent, les tissus se dégorgent. Mais ces scrofuleux guéris feront dans l'avenir une évolution vers l'arthritisme : il ne sera pas rare de voir apparaître chez eux le rhumatisme, la goutte, le diabète.

Il est impossible de dire en quoi consiste la différence entre les deux diathèses au point de vue de tous les caractères de la nutrition; il est facile, par contre, de montrer leur point de contact : c'est un ralentissement de l'activité des échanges nutritifs; mais dans la scrofule il y a, en outre, quelque chose que nous ignorons.

VI. — *LES RELATIONS DE BOUCHARD AVEC PASTEUR. — L'ÉCOLE PASTORIENNE ET LES MÉDECINS. — RAPPORT DE L'INFECTION ET DE L'INTOXICATION. — PTOMAÏNES, LEUCOMAÏNES ET TOXINES. — PHAGOCYTISME. — ÉTAT BACTÉRICIDE. — RÔLE DES SÉCRÉTIONS MICROBIENNES SUR LA DIAPÉDÈSE. — THÉORIES DE L'INFECTION ET DE LA VACCINATION. — L'IMMUNITÉ NATURELLE.*

« Combien peu de médecins avaient lu, en 1876, le livre de Pasteur sur les maladies des vers à soie ! » a écrit M. Emile Roux.

Bouchard était de ce petit nombre. Sa curiosité de tout ce qui dans les sciences physiques et naturelles pouvait apporter des lumières à la médecine lui avait fait suivre attentivement les découvertes de Pasteur depuis la dissymétrie moléculaire des cristaux des acides tartriques. Etudiant, il lisait assidûment les comptes rendus de l'Académie des Sciences et ne se contenta jamais de se tenir vaguement au courant des questions en parcourant les analyses des journaux et les travaux de seconde main ; il s'était fait une règle absolue de prendre connaissance des travaux originaux. Il suivit donc pas à pas et avec une curiosité sans cesse en éveil les étapes émouvantes de la marche de Pasteur à l'étoile, admirant ce savant dont chaque communication apportait une notion nouvelle. Dès 1861, Bouchard, candidat à l'externat, n'ignorait rien des phases de la lutte entre lui et les hétérogénistes, commencée depuis 1858; l'année précédente avait eu lieu (5 novembre 1860) l'expérience de Chamonix, prouvant que des ballons, contenant des liquides demeurés stériles et limpides dans les caves de l'Observatoire, s'ensemençaient et devenaient troubles dès qu'on les ouvrit au contact de l'air sur la Mer de Glace. Son adversaire F. Pouchet, avec ses élèves, Ch. Musset et Joly, cherchait sans se décourager en Sicile, sur la mer et sur l'Etna, un air pur qui fût supposé exempt de germes. — Pasteur venait de révéler par l'étude de la fermentation butyrique que l'infusoire peut vivre sans oxygène libre.

Cette année, malgré son travail sensationnel sur le mycoderma aceti, il avait échoué à l'Académie des Sciences, présenté dans la section de botanique par Biot contre Duchartre,

pour être élu en décembre 1862 dans la section de minéralogie.

A quel moment Bouchard vit-il Pasteur pour la première fois? — Pasteur, confiné dans l'Ecole Normale, ne se montrait guère qu'à l'Académie des Sciences et dans les sociétés de chimie. Peut-être parut-il quelquefois à la Société de Biologie, dont Bouchard suivait assidûment les séances. Pendant sa première année d'internat, il se trouvait dans un milieu où on ne pouvait guère soupçonner que les travaux du chimiste de l'Ecole Normale révolutionneraient la chirurgie. Velpeau ne croyait même pas à l'utilité du microscope pour l'étude des tumeurs. Pourtant, cette année-là (1863), Pasteur et Cl. Bernard montraient que le sang de chien et l'urine ne se décomposaient pas à l'abri de l'air.

En tout cas. nous savons qu'en 1864 Bouchard avait entendu Pasteur, à l'inauguration des Conférences scientifiques de la Sorbonne, traiter du panspermisme devant un public d'étudiants, de savants et même de curieux du monde des lettres. Il assistait aussi à la distribution des récompenses de l'Exposition universelle de 1867, quand Pasteur reçut un des grands-prix avec une simplicité et une gravité qui faisait dire à du Mesnil, futur directeur de l'Enseignement supérieur : « Tout le sérieux d'une vie se lisait dans ce regard sévère, presque triste. »

Nous n'avons pu savoir quand et comment Bouchard fut présenté à Pasteur, qui ne vint que tard dans les hôpitaux. A Lariboisière, en 1865, pendant le choléra, il recueillit avec Cl. Bernard et Sainte-Claire-Deville l'air dans des salles de malades pour s'éclairer sur la présence possible de germes contagieux. Nous avons dit qu'à la suggestion de Würtz il visita à l'Hôtel-Dieu Alph. Guérin, pour contrôler les résultats du pansement ouaté, et qu'en 1874 notamment, avec Larrey et Gosselin, ayant constaté qu'un pansement mal appliqué par l'élève de garde était plein de pus fétide, il fit comprendre comment la protection contre les ferments de l'air devenait inefficace si la plaie avait été déjà infectée par le chirurgien avant d'être recouverte et si les instruments, si le coton en contact avec la plaie n'étaient pas stérilisés. A partir du moment où la discussion fut engagée devant l'Académie sur les causes de l'infection puerpérale et des complications chirurgicales, Pasteur visita plus souvent la Maternité, Cochin et Necker.

Dès 1879, Pasteur ne pouvait douter des sentiments de Bouchard, quand celui-ci fit entendre à la Faculté, pour la première fois, son *credo* pastorien officiel.

En 1885, il vint, à la prière de Bouchard, visiter un pauvre rabique, à Lariboisière, à dix heures du soir. Le bruit s'était répandu parmi les malades que le grand homme allait venir; quand il entra dans la salle Saint-Charles, faiblement éclairée, guidé par l'interne et son chef, toutes les têtes s'inclinaient vers ce vieillard qui, d'une marche traînante et un peu incertaine, se dirigeait vers la chambre d'isolement où on entendait gémir et délirer le patient. Bouchard savait bien que le traitement antirabique ne pouvait plus être utile; mais, sur l'insistance de la famille, il avait cru devoir, par conscience professionnelle, consulter Pasteur, qui, malgré l'heure tardive, n'avait pas hésité à se déranger. On sentait combien il était attristé par la vue de l'infortuné condamné à succomber dans quelques heures au mal implacable dont eût pu le préserver le traitement fait en temps utile; la morsure, presque insignifiante, attestée par une cicatrice à peine visible, remontait à plusieurs mois, et le patient n'y avait pas pris garde. Pasteur n'objecta rien à la tentative d'injection intraveineuse d'une solution d'iode.

Pasteur soutint la candidature de Bouchard à l'Académie des Sciences, et il présidait le banquet qui lui fut offert à l'occasion de son élection. Bouchard prit une part des plus actives à l'organisation du mémorable jubilé du 27 décembre 1892.

On ne peut donc pas dire que Bouchard n'ait pas été un pastorien aussi convaincu et respectueux que l'entourage immédiat du grand homme. S'il ne chercha pas à y pénétrer, deux de ses élèves, Charrin et Chantemesse, s'y trouvaient. Mais les premières places pour les savants de sa génération étaient prises, et ses travaux personnels étaient assez absorbants pour accaparer toute son activité

Pasteur avait eu pour collaborateurs successivement des normaliens (physiciens ou chimistes), Raulin, Gernez, Maillot, Duclaux, Chamberlant, puis les vétérinaires Henri Bouley, Chauveau, Arloing, Toussaint, Nocard, etc.

Emile Roux, aide de clinique dans le service de Béhier plusieurs années après le clinicat de Bouchard, a peut-être été le premier étudiant en médecine admis parmi les assistants de Pasteur.

Quand celui-ci, ayant terminé ses recherches sur le traitement expérimental de la rage après morsure, fut amené à l'essayer sur l'homme, il invoqua l'assistance de Vulpian et de Joseph Grancher, qui l'avaient énergiquement soutenu dans ses luttes académiques, et les chirurgiens de l'Institut

Pasteur furent Terrillon, ami de Grancher, plus tard Prengrueber, Ed. Quénu, puis Mocquot.

Tant que les travaux de Pasteur furent confinés dans l'Ecole normale, il était naturel que la porte n'en fût qu'entrebâillée. Après la création de l'Institut Pasteur, il semblait que de nombreux médecins français dussent y travailler.

Mais une conséquence regrettable de l'opposition faite à Pasteur par quelques médecins fut la défiance ultérieure et tenace que beaucoup de ses collaborateurs conservèrent contre la Faculté et le corps médical des Hôpitaux, où Michel Peter et Armand Després avaient été les seuls détracteurs irréductibles de la doctrine. On a dit, à tort sans doute, que l'accueil fait aux internes qui se présentaient pour suivre les cours de l'Institut Pasteur avait été longtemps froid et peu encourageant. Cette froideur des dirigeants de l'école pastorienne fut même injustement interprétée comme un désir de popularité à l'étranger plus qu'en France. Quand l'éminent zoologiste Metchnikoff, après avoir été directeur de l'Institut antirabique d'Odessa, vint à l'Institut Pasteur, il sembla que les médecins venus de Russie à sa suite, puis ceux d'Italie, de Suisse, de Belgique, du Japon, étaient mieux accueillis que les Parisiens.

Au vrai, le désir de lutter contre l'emprise de la science allemande sur les étrangers aurait légitimé cette apparente prédilection. S'il en fut vraiment ainsi pendant quelque temps, on doit reconnaître que deux fils de médecins des hôpitaux de cette époque, Edouard Dujardin-Beaumetz et René Legroux, sont devenus chefs de service à l'Institut Pasteur, que l'Institut fut d'ailleurs très vite accueillant pour les médecins militaires et coloniaux, Alph. Laveran, Vaillard, Calmette, hors pairs par l'éclat de leurs travaux.

Quoi qu'il en soit, Bouchard était resté en dehors de l'entourage de Pasteur et vint en toute indépendance apporter sa contribution à l'étiologie microbienne de l'infection. Mais il s'attacha surtout à faire pénétrer cette notion dans la pathogénie, pour que la médecine et la thérapeutique en fussent clairement illuminées.

Son rôle fut de mettre en évidence la part que l'intoxication prend dans l'offensive microbienne et dans la réaction défensive de l'organisme attaqué.

Il a fait intervenir dans sa conception synthétique de l'infection des faits physiologiques connus depuis longtemps la *diapédèse* de

Cohnheim, comme première étape de l'inflammation, et de plus récents, la *phagocytose* de Metchnikoff. Cohnheim ne savait pas pourquoi les globules blancs sortent des vaisseaux à travers les stomates de leurs parois ; Bouchard l'explique par la vaso-dilatation et la vaso-constriction, que peuvent provoquer les poisons microbiens suivant l'espèce microbienne et aussi le système nerveux dans ses réactions de défense.

Metchnikoff avait bien montré que les leucocytes détruisent les microbes ; mais pourquoi les leucocytes sont-ils attirés hors des vaisseaux ? Quel lien y a-t-il entre la pénétration des microbes dans un point de l'organisme, la diapédèse, l'afflux leucocytaire et la phagocytose ? Ces questions paraissaient à Bouchard encore obscures.

Les poisons microbiens et les poisons de l'organisme devaient être vraisemblablement les intermédiaires entre la diapédèse, la phagocytose, l'attaque de l'organisme et sa défense, la réalisation de l'immunité. L'intoxication était ainsi à la fois conséquence de l'infection et, par l'intermédiaire des modifications apportées à la nutrition cellulaire, génératrice de l'état bactéricide et de l'immunité.

Les deux questions de l'infection et de l'intoxication, destinées à se fusionner, s'étaient développées d'abord isolément, avec des vitesses inégales.

L'infection était presque exclusivement l'œuvre de Pasteur et n'avait été abordée par lui qu'au moment de ses études sur les vers à soie, quand il disait à l'Empereur, en 1863, qu'il espérait pouvoir arriver par cette voie « à la connaissance des maladies putrides et contagieuses ».

HISTOIRE DES RECHERCHES SUR LES TOXINES ANIMALES ET MICROBIENNES

La connaissance des poisons qui peuvent se développer dans les tissus des êtres organisés et y causer des maladies avait été abordée, scientifiquement du moins, depuis 1822, quand Gaspard et Stick avaient signalé la toxicité des extraits cadavériques.

Elle s'était précisée quand le physiologiste danois Panum (1855) avait démontré l'existence dans les matières animales, au début de leur putréfaction, d'un poison chimique, tuant un chien à la dose de quelques milligrammes et qui pouvait expliquer la septicémie : c'était vraisemblablement un composé de plusieurs matières vénéneuses.

En 1856, Bence Jones et Dupré tiraient des extraits de foie et de tissu nerveux une substance qu'ils dénommaient *chinoïde animale*, à cause de certaines analogies de réaction avec la quinine.

En 1859, Fordos extrait du pus bleu une matière cristallisable à tendance faiblement basique, la pyocyanique, dont Charrin devait, une trentaine d'années plus tard, dans le laboratoire de Bouchard, tirer si habilement parti dans ses recherches sur le mécanisme des infections et intoxications.

En 1868, Bergmann, d'abord seul, puis avec Schmiedeberg, retire de la levure de bière putréfiée une substance azotée cristallisable moins active que l'extrait de Panum, quoiqu'elle fût considérée comme son principe actif, qu'il dénomme *sepsine*.

En 1869, Zuelzer et Sonnensheim extraient de la chair putréfiée un principe azoté, un *alcaloïde* qui dilate la pupille.

En 1870, François Selmi, professeur de médecine légale à Bologne, extrait au cours d'une expertise, du corps et de l'estomac d'un homme qu'on supposait empoisonné, un alcaloïde qu'il ne peut identifier à aucun de ceux qui étaient alors connus, qui n'est ni la créatine, ni la créatinine, ni la tyrosine. Il en extrait aussi de la farine et du pain putréfiés, de l'alcool où ont été conservées des pièces anatomique, puis de nombreux cadavres exhumés et conclut, en 1874, que la putréfaction engendre de véritables alcaloïdes organiques toxiques analogues aux alcaloïdes végétaux.

Mais Armand Gautier, dès 1872, avait, au cours de recherches sur la transformation de la fibrine en une substance albuminoïde, soluble et coagulable, retiré du liquide albumineux putréfié, outre de nombreux produits déjà signalés (phénol, pyrrol, leucine, acides lactique et butyrique, etc.), une petite quantité d'alcaloïdes (dérivant de l'albumine par hydratation et perte de CO^2), les uns fixes, les autres volatils, qu'il attribua à la fermentation bactérienne.

En 1877, Selmi reconnaissait définitivement l'origine bactérienne des alcaloïdes cadavériques, les *ptomaïnes*.

Gautier, après neuf années de recherches, qui lui font comprendre en outre que la formation de composés alcaloïdiques constitue une fonction générale de la vie cellulaire par fermentation anaérobie et perte de CO^2 donnant naissance à des corps de réduction, les dénomme *leucomaïnes*.

Ainsi se trouve établie lentement cette notion précieuse que les organes et tissus sains, vivant partiellement de la vie anaérobie de la plupart des microbes pathogènes, produisent comme eux des matières offensives, qui, lorsqu'elles ne sont pas éliminées et détruites, provoquent des désordres de la santé. Alors se rejoignaient les deux problèmes de l'infection et de l'auto-intoxication.

Pasteur avait été conduit à la démonstration de la nature des infections par la découverte du rôle des organismes de l'air dans les fermentations depuis 1865. L'application des méthodes de sélection et de culture des races de levure à la culture des virus le mènera à leur transformation en vaccins.

Mais il hésita longtemps pour expliquer par quel mécanisme les microbes produisent l'état pathologique. Il avait invoqué d'abord une action traumatique des bactéries sur les tissus et les vaisseaux, les embolies que leur multiplication pourrait provoquer, des épanchements séreux ou sanguins.

En 1874, Gautier avait dit que les venins et les microbes agissent autrement que par les alcaloïdes.

En 1878, Toussaint supposait que la bactéridie du charbon sécrète

une matière phlogogène : Chauveau, en 1879, offrait une théorie analogue.

On arrive à l'expérience de Pasteur (3 mai 1800) qui, injectant l'*extrait filtré* de culture du choléra des poules, provoque une somnolence analogue à celle que produit l'inoculation directe du virus ; Bouchard considérait cette expérience comme un commencement de démonstration de l'action des microbes par les poisons solubles qu'ils sécrètent. — Toutefois, objecte A. Gautier, tout en attribuant à l'action de ces produits certains symptômes comme le sommeil, Pasteur invoque encore, pour expliquer les autres désordres morbides, la désorganisation du sang, l'asphyxie, des altérations des organes internes, et insiste sur l'*indépendance* des effets provoqués par les produits solubles, effets qui se reproduisent même chez les vaccinés et « qui ne sont pas conséquemment les *désordres essentiels de la maladie* ».

La démonstration décisive peut être revendiquée pour Bouchard et Charrin : reproduction de la maladie pyocyanique par les injections de cultures stérilisées du bacille et par les urines amicrobiennes des animaux atteints de la maladie. C'est ce que nous dirons plus loin avec détails.

Quand la vérité est en marche, les preuves à l'appui s'accumulent rapidement. Physiologistes et chimistes sont à l'œuvre.

Dès lors, on appelle *toxines* (dénomination, dont le parrain est Piorry, qui a créé tant de néologismes oubliés), ensemble de substances organiques à caractères chimiques mal déterminés, qui n'agissent le plus souvent sur l'économie qu'après un certain temps, à la suite d'une sorte d'incubation, et qui sont aptes à provoquer des modifications profondes de la nutrition et de la santé.

En 1883, Weir Mitchell découvrait dans le venin des serpents les premiers ferments toxiques de nature albuminoïde.

En 1887, Roux et Yersin démontraient que le virus diphtérique est de nature protéique et zymasique.

D'ailleurs, Gautier pensait que la démarcation précise entre les ptomaïnes ou leucomaïnes alcaloïdiques et les toxines albuminoïdes n'existe ni physiologiquement ni chimiquement, et qu'on passe insensiblement des unes aux autres. Elles agissent donc à la manière des ferments.

En 1888, Chantemesse et F. Widal aboutissent à la même conclusion pour la fièvre typhoïde.

Successivement, les conséquences de ces découvertes primordiales vont se précipiter. On explique le mécanisme défensif de l'organisme contre les infections : il élimine les toxines par les urines, il les oxyde en partie.

Puis deux autres mécanismes défensifs entrent en jeu.

La phagocytose de Metchnikoff, qui s'attaque aux microbes eux-mêmes, n'annihile pas leurs toxines. Mais une réaction est faite par les cellules vivantes de l'organisme (BEHRING), qui fabriquent une *antitoxine*, contrepoison qu'on trouve surtout en abondance dans

le corps des vaccinés, et qu'on utilise en le prenant avec le sérum de ceux-ci. Alors naît la *sérothérapie*, à laquelle s'attachent les noms de Behring, Emile Roux, Vaillard (pour la toxine tétanique), Tizzoni, Marmorek, etc.

Cette constatation de ferments défensifs fabriqués par les tissus vivants justifie la brillante conception de Brown-Séquard, qui soutenait que les poisons et ferments sécrétés par les organes et charriés par le sang vont, comme il le prouvait pour le testicule, exercer à distance des modifications nutritives, et même on a rappelé que Th. de Bordeu avait eu une prescience de cet ordre. Mais les conceptions hypothétiques ne valent scientifiquement qu'après les démonstrations expérimentales.

Ce rapide exposé dans ses grandes lignes de l'historique des travaux sur l'infection et l'intoxication jusqu'à Bouchard nous ramène à préciser quelle part il y prit comme expérimentateur et quel parti il en tira comme pathogéniste.

L'INFECTION, LA GUÉRISON ET L'IMMUNITÉ

En mai 1892, Bouchard réunissait sous le titre : *Les Microbes pathogènes* (1) quinze mémoires représentant, sous la forme de communications à des congrès ou sociétés, de leçons faites à la Faculté et publiées en volumes (2), l'ensemble de ses recherches personnelles sur les maladies infectieuses. Il disait, dans la préface, que telle était sa part de contribution à l'œuvre collective accomplie dans le laboratoire que l'Administration lui avait permis d'adjoindre à sa chaire.

Toujours désireux de rendre justice à ses collaborateurs, il ajoutait : « Ce qui m'appartient dans cette œuvre semblera peu de chose à côté de ce qui a été accompli dans ce laboratoire par d'autres travailleurs que je n'ai pas à nommer et dont quelques-uns, qui se disent mes élèves, sont déjà des maîtres. »

Ces collaborateurs avaient été Charrin, Roger, Gley, Gamaleia, A. Ruffer.

Ils avaient utilisé principalement, Charrin la bacille pyocyanique, Roger le bacille du charbon symptomatique et le prodigiosus, Gamaleia le bacille virgule au moment de l'épidémie cholérique.

Le mémoire principal est la communication au Xe Congrès

(1) J.-B. Baillière, in-12, Bibl. scient. contemporaine.

(2) Les Auto-intoxications 1885, professées et imprimées en 1887, et la Thérapeutique des maladies infectieuses, Antisepsie, professée en 1888 et imprimée en 1889 (recueillies par P. Le Gendre).

international de Berlin (1890), dans laquelle Bouchard crut pouvoir formuler une théorie systématique de la maladie infectieuse avec ses accidents locaux ou généraux, de la guérison, et de l'immunité acquise.

L'organisme animal vivant se défend contre les microbes par différents procédés (on en a imaginé huit). Bouchard en retient deux, sur lesquels porte tout l'effort de la discussion et qu'on s'efforce d'opposer l'un à l'autre, tandis que lui les croit toujours associés.

L'*état bactéricide*, condition statique, chimique de l'organisme ; le *phagocytisme*, condition dynamique, assurée par les activités cellulaires.

Le second est général, presque universel ; le premier, accessoire, contingent, constant à l'état de santé, ne l'est plus à l'état de maladie.

Le phagocytisme ne s'exerce que contre les non-pathogènes ou pathogènes atténués. Car si un microbe est pathogène, c'est parce qu'il possède une sécrétion qui s'oppose à la diapédèse, et par conséquent au phagocytisme.

Dans toute la série animale, toute détérioration locale est suivie de l'arrivée de cellules mésodermiques qui viennent circonscrire, englober, dissoudre quelquefois les particules nuisibles.

Chez les vertébrés, cette tâche est dévolue aux leucocytes du sang ou de la lymphe, qui sortent des espaces où ils sont normalement contenus, et complétée par les cellules fixes de certains tissus.

Puisque le sang normal ne contient pas de bactéries (Pasteur), la défense est continue à l'état normal au niveau des surfaces où les agressions de microbes non-pathogènes ou pyogènes et même du pneumocoque, hôtes habituels et inoffensifs, sont inévitables dans les cavités digestives et respiratoires. C'est une des manifestations de la nature médicatrice.

Mais certaines circonstances, le refroidissement prolongé, la frayeur, les traumatismes, entravent cette défense en enrayant les actes nutritifs par inhibition du système nerveux, la suspendent (expérience de cobaye roulé plusieurs heures dans une cage d'écureuil, Charrin et Roger). Cette entrave est une des causes qui rendent la maladie infectieuse possible, ou grave, ou durable.

L'état bactéricide, c'est non seulement tout ce qui tue ou dissout les microbes, mais ce qui ralentit leur croissance, leur multiplication, amoindrit leurs fonctions. De minimes modi-

fications chimiques modifient la végétation, on le sait depuis Raulin.

Les variations dans la composition des humeurs suivant espèces, races et circonstances vitales passagères, peuvent diminuer ou exalter la virulence, propriété chimique. Le sang d'animaux réfractaires à un microbe peut être un bon milieu de culture pour ce microbe, et le sang de non-réfractaires peut être bactéricide (Metchnikoff et Hess, Charrin et Roger). Donc, l'immunité naturelle ne dépend pas de l'état bactéricide et la réceptivité n'est pas liée à l'absence de cet état. La bactéridie charbonneuse se développe dans le sang d'animaux vaccinés, mais ne tue pas les non-réfractaires ; dans celui des non-réfractaires ou des naturellement réfractaires elle se développe, mais conserve sa virulence (Metchnikoff). Dans ce fait, Metchnikoff a cru voir la preuve de l'action des leucocytes, même dans le sang extravasé. Bouchard l'interprète autrement : si la maladie infectieuse n'est pas mortelle, elle produit. en même temps que l'immunité. une modification durable des humeurs qui les rend bactéricides, c'est-à-dire capables de produire, si on l'y sème, l'atténuation d'un microbe de même espèce que celui qui a produit la maladie. (Expériences de Charrin. Gamaleia.) Tout est bactéricide dans le corps des vaccinés, les solides comme les humeurs constituantes. (Roger.)

Les bactéries agissent sur les animaux par les matières qu'elles sécrètent et en proportion de la masse de la substance chimique produite. Si une bactérie unique, pesant la millionième partie d'un millième de milligramme peut causer la mort, c'est que sa multiplication vertigineuse (un milliard en moins de dix heures, Buchner) produit une masse de produits bactériens proportionnelle : cela ne va pas à l'encontre de la distinction classique entre la virulence et l'intoxication.

On connaît huit propriétés physiologiques, mais non huit substances différentes, par lesquelles les microbes pathogènes peuvent agir sur les animaux.

Il y a des sécrétions bactériennes *qui provoquent la diapédèse*. Les microbes peuvent adapter localement les tissus à leurs besoins par des diastases dissolvantes ou mortifiantes des cellules ; mais elles produisent tout au moins un état réactionnel : gonflement et karyocinèse, dégénérescences graisseuse, colloïde, vitreuse, et, du côté des vaisseaux, exsudation et diapédèse, bien qu'on puisse obtenir œdème et suppuration sans microbes par des ptomaïnes (cadavérine).

Mais Bouchard croit que l'action diapédétique résulte d'irritation des filets nerveux et d'un réflexe de vaso-dilatation active, stade étudié par Cohnheim comme préparatoire de la diapédèse, et pendant lequel les leucocytes s'appliquent à la surface interne des vaisseaux pour s'insinuer entre les endothéliums. Les agents pathogènes, qui provoquent l'infection générale d'emblée, ne produisent plus que la lésion locale quand on les atténue.

Il y a des sécrétions bactériennes *qui empêchent la diapédèse.*

Les produits bactériens qui, quatre jours après l'injection, empêchent le microbe de produire la maladie, la rendent plus rapide et plus grave si on les injecte au moment de l'inoculation. Cette injection rend impossible la diapédèse et secondairement le phagocytisme ; Bouchard l'a démontré en suivant heure par heure, à l'aide de cellules capillaires placées sous la peau, l'activité avec laquelle se faisait la sortie des leucocytes et l'englobement des microbes. (Charrin avec la bacille pyocyanique, Roger avec le prodigiosus, Monti avec le proteus, etc.) Des expériences de Charrin et Gley, après injections comparatives à des lapins dont les oreilles servaient à vérifier la vaso-dilatation par excitation du bout central du nerf auriculo-cervical, démontrent que *les microbes en question sécrètent une substance qui paralyse le centre vaso-dilatateur,* et, que même s'ils fabriquent des substances capables de produire une irritation locale, la paralysie vaso-dilatatrice qu'ils provoquent empêche les phénomènes inflammatoires de se produire dans la partie lésée et spécialement la dilatation vasculaire, l'exsudation et la diapédèse ; les microbes se trouvent ainsi soustraits au phagocytisme. Ainsi s'explique le développement des infections par les perturbations nerveuses physiques et morales, le froid, les veilles, le surmenage, et comment une première infection favorise les infections secondaires par le streptocoque ou le pneumocoque, comment les fermentations intestinales ou les émanations de foyers putrides peuvent provoquer certaines infections et suppurations.

Les bactéries sécrètent en même temps *des matières vaccinantes* qui s'éliminent par les urines (Charrin et A. Ruffer) en quatorze jours, et qui pourtant laissent après elles l'immunité ; mais celle-ci n'est réalisée que le quatrième jour après l'injection de cultures stérilisées. L'immunité résulte alors de l'état bactéricide des humeurs. D'ailleurs les humeurs ne sont que ce que les cellules les font. Après avoir été impré-

gnées de matières vaccinantes, celles-ci ont subi une modification de leur nutrition qui devient permanente et crée l'immunité acquise; les matières vaccinantes n'étant ni toxiques, ni pyrétogènes, l'immunité ne dépend ni de l'état fébrile, ni de l'accoutumance aux poisons.

D'autres produits bactériens peuvent produire la fièvre, d'autres agissent sur le système nerveux ou certaines cellules, amenant la céphalée, le délire, les convulsions, le coma, les troubles sécrétoires, la diarrhée, les dégénérescences musculaires et viscérales. La plupart sont des ptomaïnes, quelques-unes des diastases.

Il y a des matières sécrétées par certains microbes qui, excitant l'irritabilité des leucocytes, les faisant cheminer dans les solutions de produits bactériens, des parties plus diluées vers les plus saturées, amènent les phagocytes au contact des microbes (Massart et Bordet) ; d'autres qui les stupéfient et les empêchent de phagocyter ; d'autres qui tuent les leucocytes, dont les cadavres sont les cellules de pus, et d'autres encore.

THÉORIE DE L'INFECTION

Une bactérie virulente est introduite par effraction dans nos tissus, ou l'un de ces microbes pathogènes qui habitent nos cavités, trompant, à la faveur d'une perturbation nerveuse, la surveillance des cellules lymphatiques, passe dans nos humeurs ; la maladie n'a pas encore commencé pour cela. L'agent pathogène tombe dans un milieu plus ou moins favorable à son développement. Si nos humeurs sont très bactéricides, il ne se fait pas de végétation, pas de multiplication, partant pas de maladie. Si nos humeurs sont favorables au microbe, le développement est immédiat. Si elles sont modérément microbicides, il y a une première phase de dégénérescence pendant laquelle un certain nombre de bactéries peuvent disparaître, mais pendant laquelle aussi les diastases sécrétées modifient la matière dans la zone envahie, l'adaptent aux besoins du microbe, comme la diastase de la levure qui transforme en glycose fermentescible la saccharose et la lactose. Alors le développement de l'agent pathogène s'effectue. Que ce développement ait été immédiat, ou qu'il arrive seulement après cette phase de dégénérescence, la maladie a commencé.

A partir de ce moment, le végétal pullule et sécrète, et la

masse de ses produits de sécrétion est proportionnelle à sa multiplication et aussi à l'intensité de sa vie. Ces poisons peuvent faire des détériorations locales par altération chimique du tissu envahi. Ils sont aussi absorbés et provoquent des accidents pyrétiques, nerveux et dystrophiques, qui varient suivant la nature des produits absorbés, c'est-à-dire suivant l'espèce du microbe qui les sécrète. Ces phénomènes locaux et généraux de l'infection apparaissent à l'instant précis où le nombre des microbes fait que la masse des produits bactériens n'est plus une quantité négligeable.

Ainsi, en continuant à pulluler, le microbe pousse l'intoxication jusqu'à la mort, malgré les efforts que fait l'organisme pour reculer cette échéance, en éliminant les poisons par les reins, en les transformant dans le foie, en les brûlant dans le sang ou dans les tissus, — à moins que l'organisme ne dirige contre la vie des microbes les deux moyens de défense par lesquels il peut agir sur eux : le phagocytisme qui les détruit, — l'état bactéricide qui modère et arrête leur pullulation, qui restreint et supprime leurs sécrétions. De ces deux moyens, l'un, l'état bactéricide, n'est qu'une arme d'emprunt qui n'est donnée à l'organisme que par le microbe ; il n'apparaît d'ailleurs que tardivement. L'autre, le phagocytisme, appartient en propre à l'organisme, mais suppose la la diapédèse qui, pour s'effectuer, exige une sollicitation du microbe. Si cette sollicitation manque, si l'action irritative locale est nulle, l'infection générale d'emblée peut amener la mort avec une rapidité presque foudroyante. Sauf ce cas, le phagocytisme est un moyen de défense, le seul pendant les deux ou trois premiers jours. Dans les infections bénignes, il peut à lui seul produire certaines guérisons.

Mais beaucoup de microbes ont le moyen d'empêcher l'effort phagocytaire d'aboutir ; ce sont ceux dont les sécrétions paralysent le centre vaso-dilatateur ; ce sont aussi peut-être ceux qui, par d'autres produits, paralysent les leucocytes. Ces sécrétions font le danger de certains microbes, plus encore que les sécrétions pyrétogènes et vénéneuses. En face de ces microbes, l'organisme est désarmé ou ne dispose que de moyens palliatifs.

Heureusement, pendant que la bactérie virulente déverse dans les tissus et dans le sang ces substances délétères dont la présence se traduit immédiatement par de graves perturbations, elle sécrète aussi une autre substance qui, pendant plusieurs jours, ne va se révéler par aucun phénomène appréciable, mais qui pénètre les cellules, change leur nutrition et

les incite à élaborer la matière suivant un type nouveau : l'état bactéricide s'établit. A ce moment précis, la maladie a atteint son acmé, elle n'a plus qu'à décroître. Dans les humeurs modifiées, la pullulation se ralentit, le microbe s'atténue. Les poisons vont être livrés au sang en quantité décroissante et les émonctoires vont suffire à leur élimination. Mais surtout le poison qui paralyse le centre vaso-dilatateur arrive aussi en moindre quantité ; la diapédèse, jusque-là entravée, se produit et le phagocytisme, désormais possible, s'accomplit sans obstacle sur des bactéries déjà atténuées et achève leur destruction commencée par l'état bactéricide.

Dans cette conception de la maladie infectieuse, il y a une première période où les microbes, en paralysant le centre vaso-dilatateur, font que l'infection et l'intoxication vont graduellement croissant. Pendant ce temps, ils préparent la seconde période où l'état bactéricide atténue le microbe, diminue ses sécrétions toxiques et l'oblige enfin à laisser s'accomplir le phagocytisme qui termine le drame.

Dans la maladie infectieuse, les matières bactéricides nuisibles agissent d'emblée, les matières utiles agissent tardivement. Mais l'effet nuisible cesse rapidement, tandis que l'effet utile dure longtemps.

THÉORIE DE LA VACCINATION

La guérison est la première manifestation de l'immunité. Les matières vaccinantes ont rendu possible la guérison en produisant l'état bactéricide, l'effet utile qui dure longtemps. C'est en effet cet état bactéricide qui constitue la vaccination ou l'immunité acquise. Le microbe qui a produit la première maladie, s'il est de nouveau introduit dans les tissus, y trouvera un terrain singulièrement modifié, beaucoup plus défavorable. Son développement y sera plus difficile et peut-être impossible. Mais tout ne se borne pas à cela. Inoculez le même virus fort à un animal sain et à un animal vacciné : il ne provoquera pas de diapédèse chez l'animal sain ; il en provoquera une abondante chez le vacciné. Charrin nous a donné l'explication de ce fait, elle complète la théorie de la vaccination. La bactérie virulente se développe chez le vacciné, mais elle se développe mal, donne une végétation grêle et ses sécrétions sont amoindries. Elle est capable de produire encore une irritation locale qui sollicite la diapédèse ; elle ne

sécrète plus en quantité suffisante la matière qui s'oppose à la diapédèse. Le phagocytisme s'exécute donc en toute liberté. Les choses se passent après l'inoculation chez le vacciné de la même manière que pour la fin de la maladie évoluant pour la première fois.

L'inoculation d'un virus fort chez un vacciné n'est autre chose que l'inoculation d'un virus atténué. Seulement l'atténuation, au lieu d'être faite au préalable dans le laboratoire, se fait dans les tissus du vacciné. Charrin et Gamaléia nous ont montré que cette atténuation est complètement effectuée en quarante minutes.

Nous sommes loin des conceptions d'après lesquelles l'état du vacciné n'était que l'énergie acquise par les leucocytes pendant un premier combat ou que l'accoutumance aux poisons bactériens, une sorte de mithridatisation. Quand on vaccine avec les produits solubles et non avec les microbes, les leucocytes ne subissent et ne livrent aucun combat, et cependant ils accomplissent désormais leur rôle de phagocytes. Quand on injecte à un animal sain et à un vacciné les produits solubles du microbe qui a vacciné l'un des deux, il faut exactement la même dose pour tuer les deux animaux. Ne parlons donc plus d'entraînement des leucocytes et d'accoutumance des cellules nerveuses aux poisons bactériens ; c'est pure rhétorique.

DÉFINITION DES VIRUS ET DES VACCINS

« Un *virus* est un microbe pour lequel les humeurs d'un animal, envisagées au point de vue de leur composition, sont un milieu habitable, et qui de plus possède les moyens de lutter, souvent avec avantage, contre les procédés de destruction dont dispose l'organisme animal. Le plus puissant des moyens de défense de ce microbe, c'est la propriété qu'il possède de sécréter des matières qui s'opposent au phagocytisme.

Le *vaccin* est un virus qui a la propriété de sécréter des matières qui modifient lentement et d'un façon durable la nutrition, au point de créer l'état bactéricide, et qu'on amène par des artifices d'éducation à perdre quelques-unes de ses sécrétions nuisibles, en particulier celle qui empêche la diapédèse, tout en gardant ses sécrétions vaccinantes. »

CONCEPTION DE L'IMMUNITÉ NATURELLE

« La théorie de l'immunité acquise n'est pas applicable à l'immunité naturelle ; car, par une circonstance paradoxale, l'état bactéricide manque souvent chez les espèces qui possèdent l'immunité, et d'autres, qui ont la réceptivité, ont des humeurs bactéricides.

« Chez l'animal doué de l'immunité naturelle, le virus fort provoque, comme chez le vacciné, la diapédèse et le phagocytisme. Ce n'est pas parce que le virus s'atténue comme chez le vacciné ; c'est, je suppose, parce que le système nerveux de cet animal réfractaire est moins sensible au poison qui empêche la diapédèse que le système nerveux des espèces qui ont la réceptivité. Mais cette différence n'est pas essentielle, elle n'est qu'affaire de degré et il suffit pour forcer l'immunité naturelle, pour produire l'infection générale et pour empêcher la diapédèse, d'augmenter, comme je l'ai fait, la dose des poisons bactériens. Une expérience de Roger est instructive à ce point de vue. Chez un lapin, animal réfractaire, il inocule, dans la chambre antérieure, le bacille du charbon symptomatique. Dans ce milieu dépourvu de leucocytes, le végétal se développe, ce qui prouve que les humeurs n'étaient pas bactéricides. A ce moment, il fait une seconde inoculation à la cuisse : la tumeur crépitante s'y développe et l'infection générale se produit. Dans cette expérience, la culture dans la chambre antérieure a jeté dans la circulation assez de matières pour empêcher la diapédèse et l'infection s'est produite comme quand on inocule chez cet animal le même microbe en l'accompagnant d'une grande quantité de ses produits.

« Le système que je vous soumets n'est sans doute pas exempt d'hypothèses, mais pour les points essentiels il repose, je crois, sur des faits expérimentalement démontrés. »

Il était vraiment impossible d'exposer avec une clarté plus lumineuse et un enchaînement plus ingénieux la masse des faits expérimentaux sortis depuis si peu d'années de tant de laboratoires et en particulier de celui de Bouchard. Une telle lecture met en évidence à la fois la puissance de ses constructions doctrinales, qui n'a guère été contestée, mais aussi la part considérable qu'avec ses collaborateurs il avait prise, et qu'on a eu trop de tendance à oublier, à la récolte des matériaux avec lesquels il constituait une synthèse satisfaisante.

VII. — *COLLABORATIONS ET DIRECTION.*

Le « Journal de Physiologie et de Pathologie générale », Chauveau et Bouchard.

La « Revue de la Tuberculose », Verneuil et Bouchard.

En 1899, Bouchard et Chauveau fondèrent un *Journal de Physiologie et de Pathologie générale*, qui parut chez l'éditeur Masson et continue depuis cette époque par les soins de Pierre Teissier. L'association de ces deux savants consacrait une liaison ancienne.

Auguste Chauveau, né en 1827 à Villeneuve-la-Guiard, après avoir fait ses études vétérinaires à Alfort en 1845, s'était fixé à Lyon, où il devint professeur de physiologie à l'Ecole vétérinaire; il en fut directeur en 1875 et fut appelé en 1886 à la chaire de Pathologie comparée du Muséum. Dès son temps d'études à Lyon, Bouchard avait admiré la puissance de l'esprit d'invention et l'originalité des recherches de ce savant, qui approfondissait toutes les questions qu'il touchait. Nous avons un écho de l'influence qu'exerça sur lui cet aîné de dix ans dans une interview de François Helme, où Bouchard dit ce qu'il croit devoir à ses maîtres (1) : « Je dois aussi beaucoup à Chauveau. Possédant la langue allemande assez bien pour lire à livre ouvert un mémoire de médecine, je communiquai à ce maître le fruit de mes lectures et en revanche il voulait bien me faire pénétrer à sa suite dans ces domaines féconds de la physiologie où s'exerçait son activité. Un jour notamment il me montra un tube de vaccin. « Voyez, me dit-il, cette éprouvette. Si je « prélève un peu de lymphe au niveau de la couche supé« rieure de liquide, elle est sans effet. et de même à son « centre. Dans le culot du tube, au contraire, semblent s'être « déposées toutes les énergies du vaccin. Puisqu'elles obéis« sent aux lois de la pesanteur, elles sont incontestablement « constituées par des éléments solides ; mais, comme ces élé« ments sont toujours identiques à eux-mêmes et qu'ils « semblent se multiplier, peut-être est-on en droit de se « demander s'ils ne sont pas constitués par de la matière « vivante. »

(1) « Le professeur Bouchard aux champs » (*Presse Médicale*, 19 avril 1913).

« J'étais jeune alors et par conséquent enthousiaste. « L'âge nous prémunit contre les entraînements, et les « vieillards font courir le bruit que c'est parce que la sagesse « augmente avec les années. » N'en croyez rien. Emporté par mon ardeur, j'affirmai à mon maître qu'il était sur le chemin d'une grande vérité et que la vie même s'activait dans le fond de son éprouvette. « Allons ! doucement ! me répon- « dit-il, ne nous aventurons pas trop et gardons-nous de « verser dans le rêve. »

L'impression que donnait ce colosse méditatif et un peu bourru, dont jusqu'à la fin de sa vie l'opulente chevelure blanche. les épaisses moustaches et la royale à tournure militaire, le front vaste et les traits léonins, les regards pénétrants attiraient aussitôt l'attention dans toutes les réunions, était au premier abord une sorte de crainte respectueuse. Mais, quand on s'était familiarisé avec lui, on découvrait vite le brave homme, enthousiaste de la science, accueillant aux jeunes et curieux de toute nouveauté. Depuis ses recherches sur la variole et la vaccine, il n'avait pas cessé de prendre part aux progrès de la connaissance des virus et des vaccins, et sa collaboration avec Arloing n'était pas moins féconde que l'avait été dans l'ordre de la mécanique circulatoire sa collaboration avec Marey.

Correspondant de l'Académie des Sciences depuis 1878, il était de ceux qui avaient contribué à l'élection de Bouchard. Ces deux hommes étaient liés par une estime réciproque, avec déférence de la part du plus jeune, mais ils n'étaient pas disposés à se faire des concessions sur le terrain scientifique et les deux directeurs du *Journal* eurent, dit-on, plus d'un conflit amical à l'occasion de la composition des numéros.

— Quel contraste physique entre l'imposant vétérinaire physiologiste et le petit homme vif, toujours en mouvement, loquace, spirituel et familier qu'était le professeur de clinique chirurgicale, Aristide Verneuil, avec lequel Bouchard avait fondé la *Revue de la Tuberculose* en 1887 ! Ce chirurgien était passionné pour la médecine, la pathologie générale et l'érudition, toujours prêt à accepter les idées nouvelles, peut-être même avec trop d'enthousiasme. Bouchard et lui s'entendaient fort bien. A partir de 1895, il dirigea seul la *Revue*.

Le « Traité de Pathologie générale »

Cette publication en six volumes, dont le premier parut en 1895 et le dernier en 1903, est comme le couronnement de l'édifice élevé par Bouchard. Sous sa direction, de nombreux collaborateurs avaient été choisis d'après leurs compétences spéciales, et ce fut H. Roger qui fut la cheville ouvrière de la publication.

Les collaborateurs furent Arnozan, d'Arsonval, Benni, F. Bezançon, R. Blanchard, Boinet, Boulay, Bourcy, Brun, Cadiot, Chabrié, Chantemesse, Charrin, A. Chauffard, Courmont, Déjérine, Pierre Delbet, Devic, Ducamp, Mathias Duval, Ch. Féré, Gaucher, Gilbert, Gley, Guignard, L. Guinon, A.-F. Guyon, N. Hallé, Hénocque, Hugounenq, M. Labbé, Lambling, Laveran, Lebreton, Le Gendre, Lejars, Le Noir, Lermoyez, E. Lesné, Letulle, Marfan, Mayor, Ménétrier, Morax, P. Ravaut, G.-H. Roger, Gabriel Roux, Ruffer, J.-A. Sicard, R. Tripier, Vuillemin, F. Widal.

Dans la préface, Bouchard exposait que ce livre avait eu « l'intention d'être une systématisation de la médecine », mais que les écrivains qui s'étaient groupés autour de lui n'avaient « souscrit aucune déclaration de foi, ni accepté aucun symbole... « S'ils se sont réunis, c'est qu'ils étaient attirés ou poussés par une affinité doctrinale qui donnera à l'œuvre son unité ». Cette doctrine n'est ni celle de Bouchard, ni celle de l'école de Paris, ni la doctrine médicale française... « On ne peut plus parler de la doctrine d'une école, mais on doit compter avec celle d'une époque. Les écoles n'existent plus au sens historique. Une école, autrefois, se caractérisait par une méthode ou par une doctrine. Or, la méthode, en médecine, est bien près d'être partout la même. Aujourd'hui, c'est l'observation et l'expérimentation. Non pas l'expérimentation mise au service de l'observation, ni l'observation employée à modérer les écarts de l'expérimentation. On a dit : « La médecine est toute dans l'observation, aidée et éclairée par l'expérimentation. » On a dit aussi : « La clinique pose les problèmes ; l'expérimentation les résout ; la clinique reparaît et juge les solutions. » Tout cela est vrai souvent, cette procédure témoigne des égards dont sont capables ceux qui veulent arriver à une entente. Mais l'éclectisme est comme l'officieux de la comédie, qui brouille les gens en voulant les mettre d'accord. Ces subordinations, ces prépotences, ces assistances, ces interventions alternantes ne sont pas dans la nature des choses. Je ne vois pas quelle différence fondamentale on peut trouver, quand un fait morbide est réalisé, entre un pathologiste qui l'étudie à l'hôpital et un autre pathologiste qui l'étudie dans son laboratoire. Les procédés de cette

observation sont les mêmes pour les deux, y compris les procédés graphiques. La seule différence que je découvre entre le clinicien et l'expérimentateur étudiant un fait morbide, c'est que celui-ci provoque ce fait et se réserve de le faire naître quand il aura le loisir de l'étudier ; tandis que, pour celui-là, le fait morbide se fait attendre ou le surprend à l'improviste, de sorte qu'on peut manquer l'occasion de s'instruire si l'on n'a pas l'esprit suffisamment patient, vigilant et alerte.

« Ne séparons donc pas l'observation et l'expérimentation, qui sont une seule et même chose... Notre méthode laisse leur autonomie à la clinique et au laboratoire. Ce qui est bien vu par le clinicien vaut, même si l'expérimentateur ne trouve pas la même chose. Ce qui est bien vu par l'expérimentateur vaut, même si le clinicien n'arrive pas au même résultat. Mais, comme il n'y a pas de vérités contradictoires, il suffit d'attendre l'interprétation, qui doit mettre d'accord les deux vérités en apparence discordantes. L'expérimentation nous a appris que la tuberculose est parasitaire ; la clinique nous enseigne qu'elle est héréditaire, deux notions qui semblent contradictoires. L'étude de la nutrition les met d'accord en nous faisant découvrir l'hérédité des déviations du milieu humoral, qui rendent possible ou facile une infection toujours imminente... Notre méthode nous mène à notre doctrine, car la doctrine est toute dans la pathogénie, qui se déduit surtout de l'expérimentation. La doctrine de ce livre est celle qui, à l'heure actuelle et dans tous les lieux, se dégage des méditations des hommes de science qui réfléchissent sur les choses de la médecine. C'est celle d'une époque où l'on n'affecte plus d'ignorer le passé, mais où l'on est encore dans le feu des enthousiasmes qu'ont allumé les découvertes du temps présent ; où l'on est d'autant plus respectueux des précieuses acquisitions accumulées par l'observation des siècles écoulés, qu'il nous est permis enfin de les interpréter et de les comprendre à la lumière des révélations de la science contemporaine.

« Je devrais dire que nous *commençons* à les interpréter et à les comprendre. Nous sentons que nous les expliquons mieux aujourd'hui qu'hier ; nous sentons qu'on les expliquera mieux demain. Et ce sera toujours ainsi ! La science n'existe pas, elle est *in fieri*... La doctrine médicale, au moment où ce siècle finit, n'est pas la synthèse des acquisitions anciennes, mais bien plutôt la détermination d'un point de départ positif, d'où l'on s'engage dans une route à direction connue, route dont on prévoit les étapes et où l'on ne se trouve pas étranger, bien qu'elle soit encore inexplorée.

« Ce livre a failli paraître il y a treize ans. C'était après ma troisième année d'enseignement ; j'avais étudié successivement, comme présidant à la genèse des maladies, *les troubles préalables de la nutrition, l'infection, les réactions nerveuses*. Landouzy, qui était devenu un de mes auditeurs assidus et avec qui nous étions dans une telle communion de pensée qu'il nous est arrivé plus d'une fois de nous demander auquel de nous appartenait l'idée que nous exprimions

tous deux, Landouzy avait eu l'idée de faire ce que Roger réalise aujourd'hui. J'avais même tracé le plan du livre tel qu'il va se dérouler. Les grandes lignes de la pathologie générale me semblent donc être ce qu'elles étaient il y a treize ans. Ce sont toujours les quatre grands processus pathogéniques, les trois que j'indiquais tout à l'heure et, de plus, *les réactions cellulaires autonomes,* celles que provoquent directement les agents extérieurs... La pathologie autonome de la cellule, celle qui n'emprunte rien au système nerveux ni aux altérations humorales, est pressentie plutôt qu'établie. Des faits multiples se révèlent, d'où l'on sent qu'on va pouvoir dégager la synthèse. Les réactions nerveuses n'ont pas progressé beaucoup depuis la période peu brillante et peu fructueuse où florissait le physiologisme médical. C'est bien vraiment sur les troubles de la nutrition et sur l'infection qu'ont porté tout l'effort et tout le progrès ; aussi est-ce à ce double point de vue que notre doctrine médicale dépasse celle de toutes les autres époques. »

En 1912, un *Nouveau Traité de Pathologie générale,* l'ouvrage précédent étant épuisé, commençait à paraître sur un plan analogue. H. Roger était associé à la direction avec Bouchard. A plusieurs des collaborateurs de l'ancien traité, les directeurs avaient adjoint une cohorte de jeunes médecins qui avaient consacré leur activité aux recherches scientifiques et des maîtres apportant à l'œuvre leur concours sympathique et leur autorité : MM. Achard, Balthazar, Bergonié, Bory, Bodin, J. Camus, Claude, Clerc, Demanche, Desgrez, Garnier, Gouget, Guiard, Imbert, Josué, Langlois, E. Lévy, Mulon, Netter, Nogier, Pagnez, Rochaix, Teissier, Villaret, P.-E. Weil, Zimmern.

Le deuxième volume suivait en 1914, et la publication retardée par la guerre continue, attestant la vitalité de l'œuvre entreprise par Bouchard, malgré sa disparition.

CHAPITRE VII

LE LABORATOIRE

A. NETTER. — L. CAPITAN. — A. CHARRIN. — H. ROGER. — A. DESGREZ. — V. BALTHAZARD. — H. CLAUDE.

Dès qu'il fut titulaire d'un service, Bouchard s'inquiéta d'adjoindre à ses salles les éléments d'un laboratoire, que pendant tant d'années l'Administration accorda si chichement à son personnel médical. Il est de toute justice de rappeler que Bourneville, grâce à son influence politique, obtint le premier pour les hospices de chroniques d'abord, à la Salpêtrière au profit de son maître Charcot, et à Bicêtre pour son propre service d'épileptiques et d'arriérés, des crédits, qui furent peu à peu augmentés, sans atteindre jamais une importance proportionnée aux progrès de la médecine.

A Bicêtre, donc, Bouchard eut un embryon de laboratoire. A Lariboisière, il avait, au fond de la salle des hommes, une annexe où ses internes faisaient les examens migrographiques et les analyses d'urines. Bien que cette petite pièce fût encombrée de verrerie, on y avait laissé un lit destiné à isoler à l'occasion un malade bruyant. Cette double destination faillit avoir un jour de fâcheuses conséquences. Un malheureux rabique, qu'on y avait couché, halluciné et voulant se défendre contre des attaques imaginaires, excité peut-être aussi par la vue de ces éprouvettes, tubes, entonnoirs et bocaux brillants, se mit à lancer comme des projectiles tous les instruments à sa portée, y compris les microscopes, sur les infirmiers et les malades de la salle voisine. Cette scène dramatique ne prit fin que par l'intervention des pompiers qui durent pénétrer par les fenêtres de la pièce où s'était barricadé ce pauvre enragé. Quand on eut réussi à s'en rendre maître, tout était brisé dans le laboratoire, qu'il fallut reconstituer.

Un laboratoire n'est pas seulement un local avec un outillage. C'est un groupement de collaborateurs dévoués et intelligents. Si, au point de vue du matériel, Bouchard ne fut pas plus favorisé que ses contemporains, il sut s'attacher des assistants d'élite. Arnold NETTER, sur la belle carrière duquel nous reviendrons plus tard, l'aida d'abord à Bicêtre, puis Louis CAPITAN lui fut présenté par Dastre, qui l'avait déjà introduit au laboratoire de Cl. Bernard.

C'était encore l'époque où le mot même de microbe inspirait de l'horreur à quelques médecins des hôpitaux. Au concours de médaille où Netter fut lauréat, à propos des abcès périnéphrétiques, Capitan, ayant parlé de l'étiologie possible par des microbes venus des reins, vit plusieurs juges lever les bras au ciel ou repousser le papier sur lequel ils prenaient des notes.

Quand Bouchard fut nommé professeur, il demanda qu'un laboratoire fût annexé à sa chaire ; jusque-là l'idée n'était pas venue que, pour enseigner la pathologie et la thérapeutiques générales, on pût en avoir besoin. Aussi dut-il se contenter de peu comme local et comme crédits.

Capitan, qu'il prit comme chef de ce laboratoire à improviser, n'obtint pas, dans le seul centre de bactériologie alors existant à Paris, des indications bien précises sur l'outillage nécessaire à la préparation des milieux de culture ; il dut se confier aux connaissances des constructeurs Wiesnegg et Lequeux. Il eut enfin une étuve à température vraiment constante, un autoclave avec une fermeture à étrier fixe et articulé, dispositif nouveau qui lui parut préférable à l'étrier rapporté, alors en usage. Avec Wiesnegg, il imagina un appareil à serpentin permettant d'avoir presque instantanément de l'eau bouillante. Ce fut un ouvrier de la maison Fontaine qui lui indiqua les meilleurs types pour les instruments en verre. En ces temps héroïques, il fallait s'ingénier à tirer parti de tout : des hautes armoires grillagées qui enfermaient les squelettes de la vieille Ecole Pratique, on fit des cages pour les animaux en y plaçant des cloisons étagées. Il fallut attendre assez longtemps un approvisionnement de matières colorantes.

Avec ces faibles moyens, on put enfin étudier le charbon et en obtenir des cultures atténuées. Le premier cas fut fourni par un boucher des Halles, qui s'était contagionné en portant sur son cou de la viande infectée.

Capitan étudia plus tard avec Charrin le tétanos et l'érysipèle, obtint des cultures typiques, puis la morve, dont une

dixième culture servit à Arloing pour tuer un âne à Lyon.

Ils ont encore étudié ensemble le pus bleu, dont plus tard Charrin utilisa seul la pyocyanine, puis la toxicité des urines, surtout des typhiques.

Capitan était en même temps chef de clinique de Germain Sée et, n'ayant plus assez de temps à consacrer au laboratoire de pathologie générale, résigna ses fonctions.

D'ailleurs, passionné pour l'archéologie préhistorique, il ne tarda pas à s'y adonner principalement et à y prendre une place si considérable qu'il a été chargé de la professer au Collège de France et que, membre de l'Académie de Médecine, il charme ses collègues en les initiant aux prestigieuses découvertes de notre temps dans le domaine de la préhistoire.

Albert Charrin en devint le chef et fut, jusqu'à la fin de sa brillante et trop courte carrière, le principal collaborateur de Bouchard dans la partie expérimentale de son œuvre.

Né à Condrieu (Rhône), fils et frère de médecins, après d'excellentes études chez les Maristes de Saint-Chamond, il avait commencé sa médecine à Lyon et vint la continuer à Paris ; recommandé par son maître Tripier, il entra comme externe dans le service de Bouchard, qui apprécia vite ses qualités. Ce jeune homme, de taille moyenne et d'aspect robuste, au masque énergique et volontaire, réservé et même froid au premier abord, savait plaire et inspirer la sympathie. On sentait en lui une ardeur concentrée et une ambition contenue. Bouchard retrouva chez ce débutant la curiosité scientifique vibrante, qu'il avait eue lui-même à son arrivée de Lyon, et une bonne volonté spéciale pour les travaux de laboratoire.

Bouchard le conseilla dans le choix de ses chefs d'internat : Hervieux, dont le service d'accouchées malades à la Maternité offrait un champ d'études pour les infections et laissait beaucoup de temps disponible (ce service présentait de tels avantages que plus tard Charrin, devenu médecin des hôpitaux, y revint et ne le quitta plus) ; — Lasègue, le clinicien psychologue, à la Pitié (il y retrouva comme interne en pharmacie un camarade lyonnais, L. Guignard, qui devait rester un de ses plus intimes amis, futur professeur et directeur de l'Ecole de Pharmacie, que sa belle carrière de botaniste bactériologue conduisit à l'Académie des Sciences) ; — Hérard, digne et solennel gardien des finesses de l'auscultation, à l'Hôtel-Dieu.

En quatrième année, ainsi préparé par des études cliniques variées, Charrin revint à Lariboisière, et une collaboration intime s'établit avec Bouchard qui, tout en se l'attachant, lui facilita l'accès d'autres laboratoires recherchés : celui de Chauveau à Alfort, de Pasteur rue d'Ulm.

Charrin comprit fort bien le caractère de son maître. Bouchard, si attaché qu'il fût à ses idées, admettait toujours la contradiction dans le domaine doctrinal, pourvu qu'on lui fournît des arguments solides. Mais, en certaines circonstances, il fallait laisser aux objec-

tions qu'on lui avait insinuées le temps de mûrir dans son esprit méditatif, et souvent, après réflexion, Bouchard se ralliait à une opinion ou à un projet de Charrin rejetés de prime abord. Il n'aimait pas les flatteurs et s'en méfiait. Charrin ne le flatta jamais et le contredisait souvent ; parfois même, il n'hésitait pas à critiquer avec âpreté certaines manières de voir du Patron, qui, patiemment, à son tour s'efforçait d'y rallier son collaborateur.

Cette indépendance d'allures, mitigée par beaucoup de tact et des preuves constantes de dévouement au labeur commun, lui acquirent peu à peu une influence très grande, qu'il défendait d'ailleurs jalousement. Par malheur, il avait une tendance naturelle à se croire méconnu et même, en avançant en âge, persécuté. Sachant Bouchard tout disposé à s'indigner qu'un de ses élèves pût être victime de son attachement aux opinions de son maître, Charrin a pu contribuer, dans une certaine mesure, à aggraver des dissentiments entre lui et plusieurs collègues, ou essayer de lui faire partager ses griefs personnels contre quelques personnes avec lesquelles il se trouvait en rivalité scientifique ou professionnelle. Bouchard était d'ailleurs trop perspicace pour ne pas s'apercevoir des défauts de caractère de son lieutenant ; mais, comme ces défauts s'accentuèrent manifestement sous l'influence d'un mauvais état de santé et de chagrins domestiques, le Maître se montra jusqu'au dernier jour plein d'indulgence.

La carrière scientifique de Charrin fut une suite de succès. Dès 1882 (Société Anatomique), il publiait une note sur la pyocyanine isolée du pus bleu par Fordos. Ce fut pour son esprit chercheur et ingénieux le point de départ d'études sur la provocation d'*Une septicémie expérimentale*, qui lui permit de mettre en évidence tous les modes possibles de pénétration, d'action et d'élimination d'un microbe. Le *bacille pyocyanique*, dont la présence se révélait partout par la coloration bleue de ses cultures, était d'un maniement commode et fournissait des démonstrations élégantes et irréfutables sur les modifications que les cultures en milieux différents permettent de faire subir à l'activité d'un micro-organisme, à la variation et à la suppression de la virulence.

La belle monographie qui fit le sujet de sa thèse classa Charrin, dès sa sortie de l'internat, parmi les coryphées de la pathologie expérimentale et, comme la bactériologie se révélait à la base de l'hygiène prophylactique contre les épidémies, il fut bientôt chargé de missions importantes par le ministère de l'Intérieur. Le choléra faisait alors des ravages en Espagne, et un médecin de ce pays, Ferran, avait fabriqué un sérum vaccinant sur la valeur duquel de vives polémiques étaient engagées. A une mission dont Brouardel est le chef, Charrin est adjoint avec Albarran, qui, né à Cuba, parle l'espagnol. Plus tard, le choléra étant apparu en Bretagne, le professeur Adrien Proust, inspecteur général des services d'hygiène, s'y rend avec Charrin comme adjoint technique.

Bientôt, il est envoyé seul pour combattre de nouveaux foyers

cholériques à Quimper, Audierne, Guilvinec, à l'île d'Yeu : les mesures nécessaires d'isolement des malades et de désinfection provoquent de la part des populations des protestations et menaces de résistance aux prescriptions médicales. Charrin fait preuve de décision et d'énergie : soutenu par H. Monod, préfet du Finistère, il fait évacuer *manu militari* les maisons des sardiniers de Douarnenez. (*Rapport sur le choléra de Bretagne et de Vendée*, 1886.) Sa conduite lui vaut la nomination d'auditeur au comité consultatif d'hygiène et la Légion d'honneur. Son ardeur au travail ne fléchit pas : on a de lui des rapports sur une fausse épidémie de trichine (1887), sur l'épidémie typhoïde d'Epinay-sous-Sénart, sur l'alimentation en eau potable d'une série de villes, sur l'introduction des viandes en France (1888).

Ses recherches au laboratoire de pathologie générale suivent pas à pas le développement de toutes les questions soulevées par les problèmes de la bactériologie appliquée à la pathogénie et à la prophylaxie.

Avec les produits solubles filtrés, il reproduit les symptômes et les lésions que provoque le microbe même ; avec ces mêmes produits, il vaccine, confirmant et éclairant les idées pathogéniques que Bouchard enseignait.

Avec son ami le botaniste Guignard, il étudiait le polymorphisme des microbes (1887).

Il n'a pas de fortune ; consacrant tant d'heures au laboratoire, il ne peut faire de clientèle, mais sa carrière scientifique s'annonce si brillante qu'un des médecins des Hôpitaux les plus en vue, sans enfants, Louis Millard, lui fait offrir d'épouser une nièce qu'il aime comme une fille ; cette alliance lui assure la tranquillité matérielle pendant la période des concours. En 1890, il est nommé médecin des hôpitaux et agrégé en 1892.

Il continue à étudier expérimentalement, avec le même esprit de suite, toutes les questions relatives au terrain (surmenage, troubles nerveux, modifications humorales, procédés de défense de l'organisme). Souvent il travaille en collaboration, soit avec ses maîtres, Bouchard, d'Arsonval, avec des amis, Gley, pour l'hérédité, Langlois, Roger.

Il est nommé suppléant au Collège de France (1896) et, en 1902, titulaire d'une chaire de Pathologie générale nouvellement créée.

Cette arrivée à l'apogée de la carrière n'arrête pas son ardeur ; il continue des recherches expérimentales avec Le Noir, Laborde, P. Teissier, Claude, P. Carnot, Nobécourt, Goupil : il inspire des thèses à Delamare (sur les conditions que les tares morbides de la mère impriment au fœtus), à Jardery (sur les rapports de l'ovaire et de la thyroïde), à Vitry (sur la lactation), à Le Play (sur les poisons de l'intestin). Avec le chimiste Desgrez, que M. Bouchard a attaché à son laboratoire, et qui en fera le sujet de sa thèse de doctorat en médecine, il étudie le rôle des substances minérales en biologie.

Mais le malheur s'abat sur cette destinée si brillante : M[me] Charrin, compagne charmante, noble caractère, est atteinte d'une maladie lente et consomptive : elle s'éteindra en 1906 sans lui avoir laissé d'enfant. Lui-même est une première fois interrompu dans son labeur par des manifestations nerveuses de surmenage, qui retardent l'apparition du *Traité de médecine* où il a écrit une belle monographie sur *la Pathologie générale infectieuse.*

Il a publié en 1896 des leçons de *Pathogénie appliquée à la clinique*, qu'il avait faites à l'Hôtel-Dieu pendant une suppléance de G. Sée. De 1895 à 1898, il avait fait imprimer trois volumes sur les *Poisons de l'organisme.*

Ses communications aux sociétés se succédaient à courts intervalles, notamment à celle de Biologie, dont il devint vice-président, comme il le fut de la Société Anatomique (ses notes dans les Bulletins sont au nombre de plus de trois cents). Il était sans cesse obsédé par les idées d'expériences nouvelles à tenter et par la crainte qu'elles ne fussent réalisées par d'autres avant lui ; aussi, quand il suggérait à ses élèves quelque plan de recherche, les pressait-il de les exécuter, mais avec sa collaboration.

A peine paraissait-il dans le monde et dans les réunions médicales; s'il était par hasard en promenade ou au théâtre avec un de ses élèves, il demandait brusquement des nouvelles d'un animal en expérience ou parlait d'une modification à une technique. C'était vraiment la hantise de la découverte à faire. Puis vint la maladie implacable, qui lui fit rechercher la solitude ; rompant presque avec les amitiés les plus anciennes, il s'éteignit dans un isolement farouche, un an après la mort de sa femme, en 1907.

Dans les dernières années de cette vie si remplie et qui eût pu être heureuse, si Charrin, jamais satisfait du présent, n'avait sans cesse aspiré impatiemment à quelque conquête nouvelle, scientifique ou honorifique, Bouchard souffrit beaucoup de sentir malheureux cet élève de prédilection, qui se plaignait sans cesse ; il chercha de son mieux à calmer cette inquiétude et cette susceptibilité maladives, et, bien qu'il n'y fît jamais que de brèves allusions, ce lui fut un grand chagrin de n'y pouvoir réussir.

Après Charrin, Georges-Henri ROGER tint la plus grande place au laboratoire.

Né à Paris en 1860, interne en 1883, Roger s'était tourné très vite vers la physiologie et la pathologie expérimentale. En 1885, il entrait, sous les auspices de Landouzy, comme préparateur au laboratoire de Bouchard et dix ans plus tard il en devenait chef.

Il ne négligeait aucun moyen d'étendre ses connaissances en pathologie comparée, fréquentant assidûment les laboratoires de l'Ecole d'Alfort, et, lié avec Cadiot, collabora plusieurs fois avec

lui. Son ingéniosité à combiner des expériences pour éclairer toutes les questions, son habileté à les exécuter, sa persévérance à poursuivre l'étude d'un sujet une fois abordé, furent couronnées de succès éclatants.

Rivalisant d'activité avec Charrin, il portait à la Société de biologie de fréquentes communications. Sa thèse de doctorat, démontrant le *Rôle du foie sur les poisons*, fut une œuvre considérable, s'enchaînant avec les découvertes de Cl. Bernard sur le rôle du glycogène, dont Roger révélait une fonction nouvelle.

Les sujets ultérieurement abordés par lui (étude des ferments intestinaux) se trouvent condensés dans ses livres : *Alimentation et Digestion*. — *Digestion et Nutrition*. On lui doit la connaissance du *réflexe œsophago-salivaire*, de l'*albumino-réaction*, qui permet de différencier les affections organiques des troubles fonctionnels de l'appareil respiratoire, la connaissance de l'*action antitoxique et stéatolytique du poumon*.

Médecin des hôpitaux en 1892, agrégé la même année, il succédait à Straus en 1904 dans la chaire de Pathologie expérimentale et comparée, et il a couronné son œuvre par un enseignement sans cesse renouvelé.

Cependant, il faisait preuve de belles qualités didactiques comme écrivain, en exposant les plus importants sujets de la pathologie générale, et, comme introduction au Traité le plus considérable qui a été consacré à cette philosophie de la médecine, il traçait avec clarté et élégance les grandes lignes du monument dont il avait été l'architecte. Cet article, réédité à part, est devenu une « *Introduction à l'étude de la médecine* », qui méritait le grand succès qu'elle a trouvé auprès de nombreuses générations d'étudiants.

Fin lettré, H. Roger a pu un jour aborder le théâtre avec succès, en y portant une thèse médicale sur le danger que font courir à la société les aliénés trop vite rendus à la vie familiale : *l'Enquête* vint à propos renseigner le public, porté à accuser les aliénistes de séquestrer certains malades.

Son maître Landouzy l'ayant pris comme assesseur, il eut occasion pendant les années de guerre, au moment où la santé du Doyen était profondément atteinte, de se faire apprécier comme organisateur et administrateur. N'ayant pas recherché la clientèle, il disposait de plus de temps pour le service de la Faculté que la plupart de ses collègues. Bien que, par tempérament, il ne semblât pas destiné à la popularité, généralement froid et souvent ironique, il sut trouver à la mort de Landouzy, en 1917, la confiance de la Faculté et, chose plus rare, celle des Associations de praticiens et d'étudiants. Depuis cette époque, tout le monde s'est accordé à louer les initiatives du Doyen Roger pour accroître les ressources de l'enseignement, pour fusionner autant que possible les efforts du corps médico-chirurgical hospitalier et ceux de la Faculté, et pour augmenter à l'étranger le prestige de la science française.

— Après que Roger fût devenu un maître à son tour, la direction

du laboratoire fut confiée à Alexandre Desgrez, chimiste de carrière et des plus éminents, puisqu'il a successivement obtenu les honneurs du professorat, de l'Académie de Médecine et de l'Institut.

C'était comme interne en pharmacie qu'il connut Bouchard, à l'époque où la fonction n'était pas une sinécure à Lariboisière (il fallait chaque jour préparer mixtures antiseptiques, pilules de calomel ou de créosote). Desgrez fut frappé des connaissances de son chef en chimie, et celui-ci de l'intelligence vive et pratique de son pharmacien. Aussi le revit-il avec plaisir dans son laboratoire préparer une thèse pour le doctorat en médecine suggérée par Charrin, et, quand Desgrez fut attaché au laboratoire du professeur Henriot, lui demanda-t-il son concours pour élucider des questions de chimie délicates. Desgrez fut un précieux collaborateur pour Bouchard dans la période où celui-ci étudiait la composition du segment anthropométrique et l'histolyse en vue de la publication de sa monographie du *Traité de Pathologie générale*. Des appareils ingénieux pour recueillir et doser les gaz et les urines en vue de mesurer l'activité des échanges furent imaginés par Desgrez.

Son caractère franc et gai, relevé d'une pointe d'humour, mais non sans quelque rudesse bourrue, s'alliait bien avec celui de son chef. Leur accord fut en général parfait, sauf quelques nuages passagers ; on put entendre une fois le Patron rappeler à son collaborateur le mot historique : se soumettre ou se démettre. Le motif du différend était d'ailleurs à l'honneur de tous deux : l'un croyait devoir ouvrir très largement le laboratoire à des expérimentateurs étrangers ; l'autre, se sentant responsable de la bonne tenue de celui-ci, protestait contre quelques incorrections. Explications franches, sourire et poignée de mains ; la collaboration continue, plus confiante que jamais. M. Bouchard le fit dépositaire de ses papiers à sa dernière heure, et Desgrez a publié sur son maître la notice biographique la plus exacte et la plus vivante dans sa concision.

Plus tard, quand M. Bouchard eut comme interne Victor Balthazard, actuellement professeur de médecine légale, celui-ci, ancien élève de l'Ecole Polytechnique, apporta à son maître l'appoint de ses connaissances en sciences mathématiques et contribua à l'étude des questions de physique, qui, introduites plus récemment en urologie, obligeaient à reviser les recherches antérieures sur la toxicité urinaire.

Il eut comme collaborateurs en ces problèmes son ami Henri Claude, qui fut aussi interne de Bouchard. Claude, plus tard, se voua particulièrement à l'étude des maladies du système nerveux avec un succès qui l'a conduit à la chaire de clinique psychiatrique.

Nous ne pouvons que citer quelques-uns des savants ou praticiens qui ont trouvé dans le laboratoire de Bouchard moyens de recherches et conseils : le Dr Desesquelles, un de ses internes en pharmacie, M. Gamaleïa, M. Skinner, E. Deglos, Armand Ruffer son beau-frère, et son neveu Robert Pierret, etc.

CHAPITRE VIII

LES TRAVAUX

I. — *QUESTIONS UROLOGIQUES. — LES NEPHRITES AMYGDALIENNES. — FACTEURS DE LA TOXICITE URINAIRE. — UROTOXIE. — COEFFICIENT UROTOXIQUE. — THEORIE TOXIQUE DU SOMMEIL. — PATHOGENIE DE L'UREMIE.*

La plus grande partie de l'œuvre de Bouchard repose sur l'urologie. C'est en 1872 qu'il avait manifesté, par une suite de leçons cliniques pendant la suppléance de Bouillaud, l'importance qu'il attachait à l'étude des modifications de l'urine au cours des maladies.

Une communication à la Société de Biologie signale un nouveau procédé de dosage de l'urée, dérivé de la méthode de Millon ; en 1873, un nouveau procédé de recherche du brome ; en 1876, avec Cadier, les moyens d'éviter les causes d'erreur auxquelles expose la solution acide d'iodure double de potassium et de mercure.

Il étudie les modifications de *la sécrétion urinaire — chez les saturnins* : diminution de l'urée, de l'acide urique et des phosphates par suite d'une entrave à la désassimilation ; — dans l'*intoxication mercurielle* : l'oligurie excessive, l'augmentation absolue des matières colorantes, la disparition presque totale de l'urée, la présence d'albumine et même du sucre.

S'inspirant des opinions de Gubler sur l'ictère hémaphéique, il conclut que l'*ictère des nouveau-nés* est dû à une destruction rapide des globules sanguins, dont l'hémoglobine modifiée s'élimine à l'état d'urobiline ; — que la même interprétation s'applique à l'*ictère des saturnins*, qui se produit dans la période active de l'intoxication, favorisé par l'oligurie propre à cette période, et disparaît quand la polyurie s'établit, emportant la matière colorante.

Il précise les modifications de l'*urine dans l'inanition* produite par les rétrécissements infranchissables de l'œsophage, différentes de celles de l'urine dans l'abstinence.

Il institue des expériences pour déterminer les conditions de production de l'*albuminurie par excitation nerveuse*, en partant de celle que Claude Bernard avait provoquée par la piqûre du quatrième ventricule. Il constate qu'on peut l'obtenir aussi, chez le chien et le lapin, par la section du sciatique, la faradisation du bout central de ce nerf sectionné et du tronc non sectionné, par la faradisation de la totalité d'un membre, de la peau, et par diverses autres excitations de celle-ci, le chaud, le froid, les compresses de chloroforme, par l'ouverture du péritoine. — Chez l'homme, la faradisation cutanée, la douche froide, les bains très chauds, les frictions térébenthinées, surtout la frotte avec la pommade sulfo-alcaline d'Helmerich qui sert au traitement des galeux (trois fois sur quatre elle peut provoquer une albuminurie transitoire avec apparition de globules sanguins dans l'urine) (1880-1881). Ainsi est mise en lumière la fragilité du filtre rénal et la surveillance qu'on doit exercer sur lui dans une foule de circonstances où on provoque dans un but thérapeutique des excitations nerveuses directes ou réflexes.

ALBUMINURIE CHLOROFORMIQUE

La fréquence avec laquelle la chirurgie soumet l'organisme humain à l'influence du chloroforme suggère à Bouchard des expériences pour déterminer les troubles que ce poison peut faire naître. En 1876, il avait reconnu que, si on injecte à un lapin par voie sous-cutanée un centimètre cube de chloroforme, l'animal peut paraître assoupi au bout de vingt minutes ; mais au bout d'une heure, éveillé et agile, il mange bien et paraît revenu à l'état normal. Pourtant, trente-six heures après en moyenne, il meurt presque subitement avec convulsions.

En 1881, il reprend des expériences pour déterminer la pathogénie de cette mort inopinée et pour ainsi dire constante. Ayant reconnu que deux ou trois heures après l'injection du chloroforme les lapins sont albuminuriques à un haut degré et souvent hématuriques, l'albuminurie persistant généralement le lendemain, que la dose d'un huitième de centimètre cube ne produit rien en une fois, mais que, injectée chaque jour, elle amène l'albuminurie transitoire

vers le quatrième ou cinquième jour et la mort vers le septième jour, Bouchard se demande si la mort est causée par l'intoxication urémique, le rein devenant moins perméable. L'examen histologique ne montre que la congestion intense de l'organe, avec extravasation dans les canalicules sans lésion épithéliale ; dans le sang, le chiffre de l'urée n'est pas plus élevé qu'à l'état normal.

Fallait-il invoquer un réflexe provoqué par l'irritation des nerfs au niveau de l'injection ? Mais l'albuminurie et la mort survenaient aussi chez le lapin auquel on avait sectionné préalablement le sciatique et le crural du côté où on faisait l'injection, après cicatrisation des plaies et avant que les nerfs sectionnés pussent être régénérés. D'autre part, l'albuminurie, mais non la mort, se produisent après application d'une compresse de chloroforme sur la peau, la tête du lapin étant maintenue hors des vapeurs chloroformiques, et de même quand on lui fait inhaler de l'air mélangé en assez petites quantités pour qu'il ne soit ni anesthésié, ni endormi.

Fallait-il penser qu'à la faveur de l'arrêt de la nutrition produit par le chloroforme quelque invasion tardive d'agents infectieux aurait pu amener la mort ? Mais Bouchard n'a pu découvrir de microbes au moment de la mort, ni dans le sang, ni dans les autres humeurs inoculées sans résultat à des animaux sains.

Chez l'homme, l'albuminurie ne succède pas à l'injection sous-cutanée de chloroforme, même de cinq centimètres cubes en une fois. Mais l'albuminurie transitoire peut s'observer après l'anesthésie par inhalation d'air chargé de vapeurs chloroformiques. Les injections sous-cutanées et les inhalations d'éther chez le lapin produisent aussi l'albuminurie, mais non la mort. On n'observe pas d'albuminurie après les injections d'alcool et de morphine (*Gaz. hebd.*, 1884).

Cette question, si importante au point de vue de la pratique chirurgicale, a été abordée depuis cette époque de bien des façons par les nombreux observateurs, et on a fini par incriminer surtout les altérations du foie comme cause des accidents chloroformiques. (Ecole de Terrier, Quénu.)

NÉPHRITES PAR AMYGDALITES INFECTIEUSES

Dès 1880, Bouchard enseignait que l'amygdalite aiguë devait être considérée comme relevant de l'infection. Il avait alors observé sept cas, dont quatre où l'angine tonsillaire

s'était compliquée de néphrite avec présence de bactéries bacillaires dans l'urine, et un suivi de pseudo-rhumatisme.

A peu près au même moment, Kannenberg décrivait des faits du même ordre. L'idée était dans l'air. On avait la preuve de la pénétration des bactéries dans l'organisme ; on devait chercher la voie d'expulsion de celles qui n'y étaient pas détruites et la trace des lésions qu'elles laissaient dans l'organe éliminateur.

LA TOXICITÉ DES URINES

Désormais Bouchard s'attache à déterminer la toxicité des urines, ses variations et ses causes.

La conception que l'organisme se débarrasse principalement par la voie d'élimination rénale de la plus grande partie des poisons qui s'y développent par suite des opérations chimiques de la vie physiologique, de même que de ceux qui y sont introduits du dehors, exigeait comme première démonstration la présence de poisons dans les urines normales.

Pour situer la contribution de Bouchard dans l'histoire de la toxicité urinaire, il convient de rappeler les notions acquises avant lui. Il semble que Vauquelin et Ségalas aient eu les premiers l'idée de l'injection intravasculaire d'urine fraîche à deux chiens qui succombèrent. Des physiologistes et des chimistes recherchèrent les causes de cette toxicité. Cl. Bernard, Frerichs, Pouchet pensèrent à l'ammoniaque, à l'urée, aux alcaloïdes. Mais la toxicité de l'urine était niée par Muron, qui, l'ayant introduite par voie sous-cutanée, n'avait pas réfléchi que dans ce cas l'élimination est aussi rapide que l'introduction.

Feltz et Ritter reviennent avec raison à l'injection intraveineuse, et la toxicité de l'urine est démontrée ; ils l'attribuent à la potasse. Elle est confirmée par Bocci, par Schiffer, qui en injecte des extraits éthérés.

Lépine, Dupard, Guérin constatent qu'elle est exagérée dans les états pathologiques. A ce moment, Bouchard intervient et, suivant son habitude, après avoir aussi nettement qu'il peut précisé les données du problème à résoudre, cherche *la technique* la plus sûre et poursuit les recherches patiemment jusqu'à ce qu'il lui semble avoir abouti à la solution.

La recherche des poisons urinaires est une étape dans la démonstration de sa conception d'ensemble sur le rôle de

l'intoxication dans les maladies. Il n'était pas homme à soutenir une théorie qui n'aurait pas en tous ses points reposé sur les bases de l'expérimentation, et aurait répété volontiers ce que disait déjà Paracelse, « qu'une théorie non démontrée par l'expérience ressemble à un saint qui ne fait pas de miracles ».

Bouchard reprend la méthode des *injections intraveineuses,* employée par Feltz et Ritter en 1881 pour établir la toxicité des urines en nature, qui lui parut la plus précise, la plus rigoureuse, permettant une absorption pour ainsi dire immédiate, en même temps qu'on sait exactement à chaque instant de l'expérience quelle dose se trouve dans le sang de l'animal.

Il constata que les *effets de l'injection d'urine normale* sont : myosis, accélération de la respiration, difficulté dans les mouvements, somnolence, hypothermie, polyurie, disparition des réflexes cornéens, convulsions,

La *dose mortelle* est en moyenne 46 cc. par kilogramme de lapin et, si l'animal n'est pas tué, il se rétablit en général assez vite. Il suffit de troubles peu importants de la santé de l'homme qui fournit l'urine considérée comme normale pour en modifier la toxicité : au cours d'un simple rhume avec courbature, l'urine d'un homme qui tuait à 84 cc. par kilogramme tue à 12 cc.

— Quels sont les *facteurs de la toxicité ?*

Les accidents observés chez l'animal ne sont pas le résultat d'une *action mécanique :* pour l'incommoder, il faut lui injecter 90 cc. d'eau distillée par kilogramme et 122 cc. pour le tuer.

L'*urée* n'est pas la cause de la mort, qui peut arriver quand il n'en a reçu que 0.24 centigrammes par kilogramme, et il en faut 6 gr. 43 en solution aqueuse pour tuer un kilogramme d'animal.

Ce n'est pas l'*acide urique ;* on a pu en injecter 0,64 centigr. par kilogramme avant de voir la mort survenir et encore peut-elle être attribuée alors à la quantité énorme d'eau qui servait à maintenir l'acide urique en dissolution à l'état d'urate basique de soude. Or, après injection d'urine normale, les lapins peuvent mourir après n'avoir reçu que 0,006 milligr. d'acide urique par kilogramme.

La *créatinine* n'est pas la cause de la toxicité urinaire (Ranke et Schiffer).

Les *matières minérales*, la potasse surtout, sont toxiques, ainsi que l'ammoniaque : ces substances sont convulsivantes. Mais ce n'est pas leur toxicité seule qui tue par injection

d'urine normale, puisque la mort arrive le plus souvent sans convulsions.

Les *matières colorantes* forment une part importante de la toxicité. Quant les urines sont décolorées par le charbon, il en faut de fortes doses pour amener le myosis ; ainsi une partie des matières toxiques se fixe sur le charbon. L'injection des urines des urémiques, souvent peu colorées, est peu toxique.

Les *matières volatiles* n'expliquent pas la toxicité : l'urine, après ébullition, reste toxique.

Ayant évaporé l'urine à sicité, repris le résidu par l'alcool, puis par l'eau, Bouchard reconnaît que les matières *insolubles dans l'alcool,* qui produisent des convulsions, l'hypothermie et du myosis, sont un peu moins toxiques que celles qui, *solubles dans l'alcool,* amènent le coma, la diurèse, une salivation abondante comme celle qui suit les injections intraveineuses d'extraits alcooliques de sang, de muscles et surtout de foie.

Ainsi se trouve démontrée la *multiplicité des poisons urinaires,* et l'analyse physiologique permet d'en admettre *sept ordres* (Société de Biologie, 6 décembre 1884).

Dans une note à l'Académie des Sciences (22 mars 1886), Bouchard définit ce qu'il entend pas unité toxique, une *toxie* ; l'*urotoxie* est représentée par 45 cc. d'urine normale, dose qui tue en moyenne un kilogramme de lapin.

Cette détermination lui permet d'établir le *coefficient urotoxique* de l'homme, c'est-à-dire la quantité d'urotoxies que l'unité de poids fabrique et élimine dans l'unité de temps. L'homme adulte, sain, élimine en vingt-quatre heures, pour chaque kilogramme de son poids, une quantité de poison urinaire capable de tuer 465 grammes de matière vivante. Son coefficient urotoxique est donc 0.465. Calcul fait, l'homme met en moyenne deux jours et quatre heures pour fabriquer la masse de poison urinaire qui serait capable de l'intoxiquer lui-même. Ce coefficient varie surtout à l'état de maladie.

Le 29 mars 1886 (Académie des Sciences), il fait connaître les *variations de la toxicité urinaire pendant la veille et le sommeil.* Les urines de la veille sont plus toxiques que celles du sommeil, sans que celui-ci diminue la production et l'élimination du poison urinaire. La toxicité est au maximum huit heures après le réveil et au minimum à la fin de la période de veille. L'alimentation joue un rôle, mais non prépondérant, dans cette différence de toxicité. Les urines du

sommeil sont *convulsivantes* ; les urines *de la veille*, peu ou pas, elles sont plutôt *narcotiques*. Ces deux poisons sont *antagonistes* : le mélange des urines de la veille et du sommeil proportionnellement à la quantité totale de chacune d'elles est moins toxique que chacune isolément.

Bouchard se demande s'il n'y aurait pas à reprendre la vieille *théorie toxique du sommeil*, d'après laquelle l'activité du tissu nerveux s'accompagnerait de la production d'une matière de désassimilation dont l'action sur la cellule nerveuse serait soporifique. Mais il faudrait l'élargir en attribuant à l'ensemble de l'économie la production de la matière narcotique.

Sur ces données, Bouchard continua l'étude des *variations de la toxicité urinaire suivant les maladies* et inspira une foule de recherches analogues. Il conclut à la *théorie chimique de l'urémie*, mais à la *multiplicité des poisons* qui peuvent prendre part à l'intoxication de l'organisme en cas d'imperméabilité rénale ; il suggère que *les variations cliniques du syndrôme urémie dépendent de la prédominance de tels ou tels poisons*. Cette analyse physiologique et pathogénique est poussée aussi loin que possible dans ses leçons de 1885.

Ses élèves complétaient ses recherches. H. Roger et Gaume montraient qu'au cours de la pneumonie, type de maladie à crise, la toxicité urinaire diminuait pendant la période fébrile et s'accroissait brusquement au moment de la chute thermique et de la décharge des poisons, jusque-là retenus dans l'organisme.

Après avoir étudié la toxicité des poisons normaux accumulés par rétention, Bouchard et ses élèves précisaient le rôle des poisons anormaux et l'élimination par l'urine des toxines microbiennes, et cherchaient à réaliser l'immunité par vaccination au moyen des poisons solubles des urines : Charrin (pyocyanique), Bouchard (choléra).

Il expliquait le *mécanisme des néphrites infectieuses*, qu'il avait depuis 1880 fait connaître au Congrès de Londres.

Bouchard pensait aussi que la méthode intraveineuse permettait de déterminer la toxicité des substances chimiques utilisées en thérapeutique et à prendre place dans la pharmacologie courante. Avec Tapret il précisa la toxicité d'un grand nombre de substances chimiques.

La méthode ne souleva tout d'abord que des critiques relatives à la masse, à la température, à la rapidité de l'injection. Diverses modifications furent proposées à la technique pour régulariser l'introduction du liquide et obtenir une tension

intravasculaire et une vitesse constantes. Roger utilisa l'air comprimé, Voisin le siphon, Joffroy et Servaux le flacon de Mariotte, Lesné un entonnoir muni d'un compte-gouttes réglant le débit à 3 cc. par kilogramme d'urine et par minute.

Mais, quand les travaux de Van T'Hoff, de Pfeffer sur l'osmo-nocivité eurent attiré l'attention sur les modifications physiologiques que les solutions non équi-moléculaires au plasma peuvent provoquer dans le sang auquel on les mélange, Bouchard chargea Claude et Balthazard de reprendre toutes ses expériences en tenant compte de cette objection.

La complication de la technique poussa plus tard les expérimentateurs à essayer d'autres procédés pour apprécier la toxicité de l'urine : injection intracérébrale (Widal, Sicard et Lesné), action de celle-ci sur les infusoires (Lesné, Tonnel), mesure de la tension superficielle qui serait inversement proportionnelle à la toxicité (Billard et G. Perrin), etc.

Mais la valeur de l'œuvre urologique de Bouchard n'en reste pas moins fort grande. Des critiques, même peu bienveillants pour lui, ont dû écrire : « On peut comprendre que la méthode trop compliquée pour la clinique courante, trop approximative pour l'expérimentation, soit aujourd'hui délaissée. Cependant il serait injuste d'oublier le rôle qu'elle a joué et les acquisitions dont la physiologie et la pathologie lui sont redevables. Les causes d'erreur qu'elle comporte n'entachent pas dans leur ensemble les résultats obtenus. Elle représente une étape nécessaire et importante de la physiologie pathologique rénale. » (Achard et Paisseau, *Encyclopédie d'Urologie,* t. I.)

II. — *L'AUTO-INTOXICATION D'ORIGINE GASTRO-INTESTINALE. — LA STERCOREMIE. — L'EMBARRAS GASTRIQUE. — LA DILATATION DE L'ESTOMAC.*

Pour continuer à légitimer sa conception du rôle pathogénique de l'intoxication, après avoir démontré que les maladies infectieuses agissent par les poisons microbiens, et probablement aussi par ceux que fabriquent les cellules de l'organisme malade, Bouchard devait chercher si, dans beaucoup d'états morbides non infectieux, la cause n'était pas aussi la formation et la rétention de poisons dans l'organisme. Il pensa trouver la preuve de l'auto-intoxication d'origine gastro-intestinale dans la coexistence de nombreux

symptômes pathologiques avec la stase trop prolongée ou en quantité excessive des résidus de la digestion dans divers segments du tube digestif.

Il avait signalé et dénommé *stercorémie* l'état d'intoxication du sang par la résorption du contenu fécal en cas d'obstacle aigu ou chronique à son évacuation régulière (étranglement intestinal, constipation surtout liquide).

Le vulgaire et traditionnel *embarras gastrique*, qui a été l'objet de tant d'interprétations qu'on l'appelait l'embarras des médecins, trouvait dans l'auto-intoxication une pathogénie enfin satisfaisante.

Peu à peu, Bouchard fut frappé de la fréquence d'un clapotage gastrique anormal, permanent chez des individus souffrant d'états morbides disparates, et se demanda si ces états n'avaient pas pour cause commune la rétention du contenu en voie de fermentation et la résorption ultérieure dans l'intestin de certains poisons.

C'est la conception de cette théorie sur le rôle pathogène de la *dilatation de l'estomac* qui a provoqué tour à tour l'engouement, puis la révolte de ses contemporains, que des détracteurs systématiques ont appelé le « Roman » de Bouchard et dont l'historien impartial dégagera la part de vérité qu'elle recèle.

HISTORIQUE DES THÉORIES SUR LE ROLE PATHOGÈNE DU TUBE DIGESTIF

Le rôle considérable que les troubles de la digestion jouent dans la santé étant évident, plusieurs pathologistes ont tenté, au XIXe siècle comme de tout temps, d'expliquer par quel mécanisme ils agissent.

La première tentative a été celle de Broussais. Ce hardi doctrinaire, qui voyait dans l'irritation et l'inflammation la cause de la plupart des maladies, fit de la *gastrite* et de la *gastro-entérite* le pivot de sa conception pathogénique. Mais la base même de sa doctrine était ruineuse, puisque la nature du processus qu'il appelait de ces noms ne reposait encore que sur des apparences macroscopiques des tissus, plus ou moins de rougeur, d'hyperémie, de sécrétion muqueuse, d'épaississement des parois de l'estomac et de l'intestin. La confusion des états aigus catarrhaux, qui font partie des maladies infectieuses fébriles, avec les états chroniques apyrétiques du type dyspepsie viciait sa conception. Il ne put fournir aucune preuve de ses allégations sur le mécanisme

par lequel la prétendue inflammation des organes digestifs perturbait les autres, et sa thérapeutique, non moins systématique, par les saignées locales et générales, n'était pas de nature à éclairer le problème.

Un peu plus tard, Beau reprenait l'étude des rapports entre le mauvais fonctionnement du tube digestif et les symptômes locaux et généraux qui les accompagnent : les *dyspepsies*, envisagées plutôt dans leur symptomatologie que dans les lésions qui les produisent et dans leur nature, avaient pour conséquences des troubles primaires, secondaires et tertiaires. Sa conception était ingénieuse. Mais il ne s'est pas expliqué sur le mécanisme par lequel la maladie passe d'une étape aux autres. Bouchard s'est souvenu de cette tentative doctrinale et en a proposé la justification quand il a conçu sa théorie pathogénique des états généraux consécutifs à la dilatation de l'estomac. Nous avons dit que, pendant son premier séjour à Paris, il avait suivi avec un vif intérêt les leçons de Beau à l'hôpital Cochin.

JOSEPH BEAU

Il est mort en 1865 à cinquante-neuf ans, étant encore médecin de la Charité. Agrégé de 1844, il avait concouru sans succès pour différentes chaires de professeur depuis qu'en 1852 le concours avait été établi. Peut-être n'avait-il pas « la manière ». C'était en tout cas un remarquable médecin d'hôpital ; on a cité de lui cette parole au sujet d'une année où la maladie l'empêcha de faire son service : « Ce fut une des plus tristes de ma vie. A l'heure où j'avais coutume d'aller faire ma visite, je quittais ma chambre, et sans but j'allais dans des endroits peu fréquentés, avec la tristesse de celui qui regrette sa patrie et qui aspire à la retrouver. »

Son enseignement clinique devait être persuasif. Parrot, qui fut de ses auditeurs, vante sa finesse d'observation, sa logique dans les déductions ; sa parole grave et convaincue commandait l'attention et laissait dans l'esprit un germe d'enthousiasme. Il s'attachait surtout aux maladies chroniques et excellait à fouiller les antécédents des malades pour établir l'enchaînement des faits morbides au cours d'une existence.

Novateur, mais conservant le respect du passé, il avait adopté pour devise cette maxime de Baglivi : *Novi veteribus*

non opponendi ; sed, quoad fieri potest, perpetuo jungendi fœdere. Un des premiers promoteurs de l'alliance entre la pathologie et la physiologie, au delà et au-dessus de la lésion il voyait les troubles fonctionnels qui ouvrent la marche du processus morbide.

A la Salpêtrière (1836), il avait étudié l'hystérie et le vertige épileptique, — c'est lui qui a créé le terme « hystéro-épilepsie, — les maladies des vieillards (signalant qu'ils peuvent avoir la coqueluche) ; — en 1842, avec Maissiat, la mécanique des mouvements respiratoires. Il signalait la valeur du « sillon unguéal » à propos de la séméiologie rétrospective des ongles ; — en 1856, il abordait la physiologie du cœur et du poumon ; il est le parrain du mot « asystolie » ; — il savait l'influence du tabac sur l'angine de poitrine ; — en 1862, il avait relevé l'importance du foie et de la séméiologie spléno-hépatique. C'était un homme d'avant-garde.

Mais aucun sujet ne le passionnait plus que la dyspepsie. S'arrêtant avec prédilection au lit des malades qui en souffraient, il les questionnait longuement ; puis, insistant sur la multiplicité des troubles morbides qui accompagnent les états dyspeptiques, il développait avec complaisance devant ses auditeurs sa conception, qui « mérite place à côté des grands symboles pathologiques caractéristiques de certaines époques : l'archée de Paracelse, de Van Helmont, l'état bilieux de Stoll, la gastrite de Broussais ». (Parrot.)

Sa conclusion était d'ailleurs fort pratique ; il prenait comme levier thérapeutique un régime alimentaire soigné, varié suivant les goûts et même les caprices du malade ; son service était celui où on distribuait le moins de médicaments et l'alimentation la plus succulente.

Voilà un modèle dont Bouchard avait dû subir l'influence, d'autant que ce clinicien si pratique, ce théoricien méthodique, était un lettré, doué d'un vrai talent de parole,

Depuis Beau, *la nature des dyspepsies* avait fait l'objet de nombreuses recherches au point de vue de ses causes et de la pathogénie de ses conséquences.

Les causes étaient chimiques pour Germain Sée, qui disait : « Les dyspepsies sont d'ordre chimique ou ne sont pas. » L'absence ou l'excès ou l'insuffisance du suc gastrique, son acidité exagérée ou diminuée devenait la base de l'explication des symptômes locaux. Cette conception se liait aux travaux poursuivis à l'aide du tubage et des repas d'épreuve par l'école allemande, Küsmaul, Ewald et Boas, etc., et parallèlement, avec une patience admirable, par Georges Hayem

et Winter, Soupault, qui étudiaient l'hyper, l'hypo, l'apepsie ; l'hyper, l'hypo, l'anachlorhydrie ; les acidités de fermentation, la concentration moléculaire du contenu gastrique, et particulièrement les troubles évolutifs du processus digestif. Albert Mathieu inclinait vers l'influence prédominante de la motricité. Le retentissement de la dyspepsie sur le système nerveux, la circulation et les téguments fut interprété comme une conséquence des troubles chimiques des sécrétions gastriques. Mais on n'envisageait guère, comme *intermédiaires entre le trouble gastrique et les symptômes généraux*, que les réflexes sensitifs ou vaso-moteurs, en interprétant les découvertes de Charcot et de Vulpian.

Inversement l'école de Charcot, Leven (gastro-névroses) proposait de mettre le système nerveux en tête du processus, en faisant dépendre les sensations douloureuses et les troubles de la contractibilité (atonie, spasmes), les hyperesthésies, les hyper ou hypo-sécrétions de suc gastrique de névropathies primordiales. Mais M. Hayem a montré par ses innombrables analyses la constance des types chimiques de gastrite chez les dyspeptiques, et la variabilité, au contraire, de leurs troubles nerveux consécutifs.

Pour accorder les écoles neurologique et chimiques, Albert Robin, invoquant toutes les causes réunies, proposa de simplifier les classifications antérieures en les réduisant à une exagération ou à une insuffisance simultanée de tous les facteurs de la digestion (hypersthénie ou hyposthénie).

THÉORIE TOXIQUE DE BOUCHARD

La conception de Bouchard est tout autre ; elle a pour pivot la théorie générale des auto-intoxications

Le tube digestif est un laboratoire de poisons ; si le contenu de l'estomac est obligé de stagner au delà du temps normal nécessaire à la peptonisation, les processus d'ordre microbien, entravés ou modérés à l'état normal par le suc gastrique, se développent pour engendrer toute une série de substances chimiques, qui produisent des effets fâcheux successivement locaux, puis généraux.

L'explication théorique ne précéda pas d'ailleurs la constatation des faits d'observation clinique. Le fait qui frappa d'abord le clinicien vigilant qu'était Bouchard, ce fut le bruit de *clapotement* ou *clapotage* (LITTRÉ) qu'on note chez cer-

tains malades quand on percute du bout des doigts par petites secousses leur paroi abdominale dans la région ombilicale.

Ce bruit avait été déjà noté par Chomel dans ses études sur une forme de dyspepsie, que cet observateur appela *dyspepsie des liquides* : il se produit même spontanément dans certains mouvements des malades ; c'est, sans contestation possible, le résultat d'une collision de liquides et de gaz, un bruit hydro-aérique. Chomel y voyait seulement la preuve que chez ces malades, qui souvent ne boivent pas plus et souvent moins que d'autres hommes bien portants, les liquides sont trop longtemps retenus dans l'estomac, et que leur présence prolongée affaiblit la capacité digestive de cet organe.

A partir d'une certaine date, Bouchard rechercha systématiquement ce bruit de flot, de clapotage, chez tous les malades qu'il examinait, dans son cabinet comme à l'hôpital, et avec la plus grande patience nota tous les symptômes et signes locaux et généraux qui coïncidaient avec ce bruit. C'est la méthode de *recherche des coïncidences morbides*, qui lui avait servi antérieurement dans son étude sur les maladies arthritiques.

Il fut frappé, en relisant et en classant plus tard ses fiches, de la fréquence extrême de ce bruit de clapotage et de son existence, en particulier, chez bon nombre de personnes qui n'attiraient nullement l'attention du côté de leur estomac, mais qui n'étaient jamais bien portantes. Cette constatation le conduisit à la conclusion que ce clapotage n'était pas à proprement parler un signe de dyspepsie, — au moins au sens où Lasègue voulait qu'on l'entendît, puisque le plus souvent ces malades ne souffraient pas et ne se plaignaient pas de leurs digestions, — mais qu'il révélait une stagnation du contenu gastrique et qu'il devait y avoir *un lien* entre cette stagnation et les autres troubles, d'ailleurs très dissemblables. Ces « clapotants » étaient des rhumatisants, des anémiques, de simples névropathes ou des tuberculeux, des entéritiques, etc. Ce lien, Bouchard le vit dans les fermentations secondaires qui se développent dans le contenu gastrique par suite même de la stagnation, fermentations dont les microbes sont les agents et dont l'aboutissant est la formation d'un certain nombre de substances toxiques. C'est dans l'étude de cette toxicité qu'est le nœud de la question.

Parti des recherches sur la toxicité des urines à l'état normal et dans tous les états pathologiques, Bouchard continue par la détermination du coefficient de toxicité de chacun des

produits que l'analyse chimique décèle dans le contenu stagnant d'un estomac « *dilaté* ».

INFLUENCE PATHOGÉNIQUE DE LA DILATATION DE L'ESTOMAC

On connaissait alors sous le nom de « dilatation de l'estomac » un état *aigu* et grave, étudié par Duplay père (1883), Kusmaul (1869), où dans un estomac paralysé brusquement à la suite d'un traumatisme se produisait une rétention de liquides et de gaz, avec ballonnement de l'abdomen, refoulement du diaphragme, et état général rapidement grave sans vomissements si on ne se hâtait pas d'évacuer le contenu au moyen de la sonde et même de la pompe.

On connaissait depuis longtemps aussi les états de *stase gastrique progressive* due au rétrécissement du pylore par un cancer ou une cicatrice, stase qui aboutissait plus ou moins vite à des vomissements incoercibles, alimentaires ou hémorrhagiques (Cruveilhier, 1852).

Rien de semblable chez les malades étudiés par Bouchard. Seulement, il notait que ce clapotage permanent sans lésion pylorique coïncidait toujours avec un autre état morbide sur lequel les malades attiraient uniquement l'attention (fatigue, céphalées, dermatoses, etc.), et que, si par un régime alimentaire et certains moyens thérapeutiques on était arrivé à assurer l'évacuation plus rapide de l'estomac, on voyait souvent disparaître certains des symptômes ou accidents morbides, jusque-là rebelles aux moyens précédemment employés.

Quand un nombre imposant d'observations soigneusement prises (plusieurs centaines) l'eût convaincu d'un rapport de cause à effet entre la stase gastrique habituelle, sinon permanente, et les syndrômes variés qui coïncidaient avec elle, — un rapprochement se fit dans son esprit avec l'existence de substances toxiques se formant dans l'estomac et amenant par résorption, soit dans l'estomac même, soit plutôt dans l'intestin, une imprégnation de l'organisme et, en un mot, une auto-intoxication lente analogue, à la rapidité près, aux faits déjà étudiés en toxicologie par les chimistes et médecins légistes, Panum, A. Gautier, Selmi : production dans les résidus alimentaires en décomposition de poisons, les uns minéraux (H^2 S, Az H^3, etc.), les autres organiques (ptomaïnes, etc., etc.).

C'est en juin 1884 qu'il se décida à communiquer à la Société des Hôpitaux sa conception : *Du rôle pathogénique*

de la dilatation de l'estomac et des relations cliniques de cette maladie avec divers autres accidents morbides. Ce travail reposait alors sur 220 observations personnelles ; il en avait recueilli 389 au moment de l'exposé de ses titres académiques. Plus tard, sur 1200 malades chroniques pris au hasard, il relevait 289 cas de dilatation de l'estomac.

D'après le groupement des symptômes ou accidents coïncidant avec la dilatation ou « gastrectasie », Bouchard décrivait une *forme latente* (sans aucun trouble dyspeptique, les symptômes étant seulement ceux de la maladie coexistante et le clapotage n'étant décelable que si on le recherche), — une *forme dyspeptique* (à types variables, gastralgique ou flatulent : une forme entéritique, entérocolite, congestions hépatiques réitérées, amenant l'ectopie rénale droite (chez les individus dont la base du thorax est emprisonnée habituellement par un corset ou une ceinture serrés), — des *formes larvées* (à types nervosique, pseudo-cardiaque, asthmatique, rénal, dermatosique, consomptif et chlorotique, rhumatismal). Il admettait enfin que la stase gastrectasique peut prédisposer à la tuberculisation ou à des infections aiguës (fièvre typhoïde) par diminution de la résistance à l'infection et favoriser même l'helminthiase.

La dilatation, rare chez l'homme sain, se rencontrant chez 30 % des malades et 60 % des chroniques, il concluait que trois hypothèses seules pouvaient être formulées pour expliquer ses relations avec tant de maladies disparates : elle est la cause prédisposante ou efficiente de ces maladies, — ou ces maladies sont causes de la dilatation, — ou ces maladies, ainsi que la dilatation, sont produites par une cause plus générale, un état diathésique par exemple. Il se rattachait à la première hypothèse en invoquant le mécanisme de l'auto-intoxication permanente, qui tantôt engendre certaines maladies et tantôt, en détériorant l'organisme, le rend capable de contracter et de garder d'autres maladies. Il la trouvait d'ailleurs souvent héréditaire et concluait :

La dilatation gastrique constitue donc une prédisposition morbide, elle réalise une diathèse acquise.

OBJECTIONS ET DISCUSSIONS

Quand il eut terminé sa lecture, Bouchard s'attendait à ce que ses collègues, prenant acte de sa conception, se déclarassent désireux de vérifier d'abord la réalité des faits cliniques qu'il avait rapportés, sauf à en discuter plus tard l'interprétation.

Mais aussitôt G. Dujardin-Beaumetz s'élança à la tribune et entreprit de contester d'emblée cette pathogénie, déclarant que Bouchard était en train de refaire pour la dilatation de l'estomac ce que Beau avait fait pour la dyspepsie ; le tableau morbide est le même, le nom seul a été changé. (Beau avait décrit des symptômes secondaires névropathiques et hémopathiques, et des symptômes ternaires, lésions de tissus ou lésions organiques.)

Dujardin-Beaumetz croit le signe du clapotage infidèle, même en tenant compte de son siège, l'estomac pouvant être abaissé sans être dilaté, le gros intestin lui-même pouvant être le siège de ce bruit. (Debove a refait plus tard cette seconde objection, facile à réfuter, le timbre des gargouillements coliques étant tout différent du clapotage gastrique. Soc. Hôp., 1892.) Il n'admet comme dilatations vraies que les ampliations énormes avec hypertrophie de la tunique musculaire par gastrite ou par sténose pylorique : ce que Bouchard décrit, c'est une dyspepsie atonique, une fausse dilatation.

A quoi Bouchard riposta qu'il ne confondait pas la *distension* de l'estomac avec sa dilatation et qu'il avait eu soin de préciser que, pour avoir sa valeur diagnostique, le clapotage devait être recherché à jeun (au moins huit heures après le repas précédent), — que le gargouillement intestinal coïncidait avec de la diarrhée, tandis que les malades à clapotage gastrique habituel étaient généralement constipés : — enfin qu'*il n'a pas voulu identifier la dilatation avec la dyspepsie :* le tiers seulement des malades ayant l'estomac dilaté présentent des troubles digestifs ; la dilatation peut exister sans la dyspepsie et, quand les deux maladies coexistent, la dilatation est toujours primitive ; la dyspepsie est accessoire. Il affirme seulement qu'un estomac distendu, qui ne revient plus sur lui-même, qui est « forcé », est un estomac malade. Dans la communication qu'il a lue, il y a deux parties : *une question de fait*, la coïncidence et l'antériorité de la dilatation de l'estomac chez 30 % des malades, quels qu'ils soient, et chez 60 % des chroniques. Ce fait, c'est aux médecins de le vérifier avant de le contester. — Il y a ensuite, en dehors du terrain solide des faits et de la clinique, *une hypothèse* et une théorie pathogénique, qui est l'auto-intoxication résultant d'une résorption d'une foule de substances chimiques, issues des fermentations par les éléments figurés, les microbes, introduits avec les aliments dans l'estomac : ces produits peuvent vicier la nutrition, provoquer des inflammations des

parenchymes par les altérations du sang ou des altérations de la peau, des reins, des poumons, etc. Cette théorie pourrait mieux expliquer qu'on ne l'a fait jusqu'ici l'arthritisme et les états diathésiques.

Dumontpallier, qui n'était pas en bons termes avec Bouchard, lui reprocha ensuite de n'avoir pas étudié les causes et le mécanisme de cette dilatation.

Bouchard répliqua que les causes de la dilatation sont banales, l'estomac se dilatant comme le cœur ou la vessie, lorsqu'il a été distendu anormalement d'une façon prolongée par suite d'écarts de régime, repas irréguliers, mauvais choix des aliments, etc. Ironiquement, il ajouta : « Je n'en sais pas plus sur cette question que M. Dumontpallier et cette raison seule aurait suffi pour m'empêcher de parler. »

En effet, la cause même pour laquelle l'estomac se dilate chroniquement demeure l'objet de discussions. L'école de la Salpêtrière admit l'antériorité des troubles névropathiques, se fondant sur les cas où la gastrectasie demeure silencieuse ; elle n'y voyait que la conséquence gastrique d'une atonie de la musculature par neurasthénie générale. G. Sée et A. Mathieu soutiennent qu'à une alternative de spasmes et d'atonie succède l'adynamie.

D'autres ont admis un spasme du pylore qui, provoqué par l'hyperacidité, amène la stagnation du contenu gastrique. Hayem invoque le retard d'évacuation par troubles évolutifs.

Franz Glénard ne voit dans la gastrectasie qu'une forme de la gastroptose avec entéroptose, et les syndrômes qui les accompagnent (asthéniques, mésogastriques, gastriques ou chomériens, névrosiformes) reconnaissent pour cause unique la dislocation mécanique des viscères abdominaux par allongements des mésos, guérissant par le sport d'une sangle.

Bouchard a-t-il été mal inspiré dans le choix du mot *dilatation* de l'estomac, qui précisait un état anatomique et semblait impliquer une lésion durable de cet organe, alors qu'il avait en vue seulement un séjour trop prolongé des aliments ? Les termes de *stase permanente* ou d'*évacuation trop lente* auraient été à l'abri de la critique qu'on lui fit d'affirmer l'agrandissement de l'estomac, qui n'était pas toujours vérifiable.

Les insufflations d'air ou l'introduction d'eau sur le vivant ne pouvaient donner qu'une idée de la dilatabilité. Les mensurations *postmortem* par introduction d'eau sans pression, comme je l'ai fait, ont montré pourtant que l'estomac était réellement agrandi, d'une capacité plus grande chez

les individus chez lesquels on a constaté pendant leur vie le clapotage permanent que chez les autres malades non clapotants (1).

Le signe qui servait à Bouchard pour délimiter l'estomac pendant la vie était recherché dans le *décubitus dorsal*. Quand on utilisa la radioscopie et qu'on examina les individus *debout*, on vit l'estomac vertical et ptosé, ce qui fit dire que le clapotage de Bouchard n'était qu'une manifestation de ptose. Lui-même admit alors que la forme de l'estomac varie suivant l'attitude. Ce qui lui importait, c'était d'établir que chez beaucoup d'individus l'estomac contient des résidus de la digestion pendant un temps excessif, et il fallut bien le reconnaître.

Alors on lui objecta que le fait était même si fréquent qu'il perdait toute importance. Tout estomac clapote, lui dit-on. Objections et affirmations erronées de médecins qui omettaient les *conditions d'heure et d'étendue*, que Bouchard avait précisées pour qu'on fût en droit d'admettre un clapotage pathologique.

On peut admettre éclectiquement que la cause du clapotage soit la myasthénie de la paroi ou, consécutivement à une asthénie nerveuse, un spasme habituel du pylore, ou la lenteur anormale du processus chimique évolutif. Bouchard n'a repoussé aucune interprétation et acceptait la possibilité de causes diverses.

Ce qu'il jugeait une nouveauté digne d'intérêt, c'était l'affirmation du retentissement d'une stase gastrique habituelle sur tout l'organisme, les multiples coïncidences pathologiques non seulement du côté du tube digestif, mais dans toute la nutrition, les états dyscrasiques, la prédisposition à d'autres maladies, que la statistique clinique lui avait révélées — et l'explication qu'il en donnait par une auto-intoxication permanente. Hayem et G. Lion ont reconnu qu'il « a eu l'immense mérite de montrer le rôle joué en pareil cas par l'auto-intoxication ». On lui a reproché de n'avoir pas prouvé la présence dans l'estomac des poisons capables de reproduire les accidents qu'il leur attribuait. Il démontra du moins que les matières fécales et les urines des dilatés recèlent une plus grande quantité de poisons.

Il prouvait encore que si, par une hygiène et une thérapeutique appropriées, on réussit à faire cesser peu à peu la stase, la santé des « dilatés » s'améliore graduellement, résultat

(1) Dilatation de l'estomac et fièvre typhoïde. — Valeur séméiologique des nodosités de Bouchard. — Th. de Paris, 1886, p. 46.

qu'on n'obtient pas par la seule thérapeutique tonifiante ou sédative du système nerveux. C'est même la constatation, faite assez rapidement par nombre de malades et de médecins, que le traitement indiqué par Bouchard produisait la disparition de beaucoup de symptômes morbides, qui explique la vogue de ses idées pendant assez longtemps, sans invoquer seulement l'engouement du public pour toute nouveauté ou le prestige du grand nom d'un Maître, alors à l'apogée de sa réputation scientifique.

Les neuropathologistes ont continué à affirmer que les troubles du système nerveux qui accompagnent les dyspepsies sont souvent la cause de celles-ci (dyspepsies nerveuses) ou en découlent par voie réflexe : les modifications dans l'excitabilité du grand sympathique suffisent à satisfaire ces pathogénistes peu exigeants.

La coïncidence de modifications morphologiques de certaines parties du squelette, notamment les épaississements des épiphyses phalango-phalanginiennes, dites « *nodosités de Bouchard* », — dont il fallut bien admettre la fréquence incontestable chez beaucoup de sujets à évacuation gastrique trop lente, — fut considérée comme une manifestation « rhumatismale », explication de moins en moins satisfaisante, puisque les classifications les plus modernes ont abouti à ne plus admettre comme processus rhumatigènes que l'infection et l'intoxication. Les conséquences déduites par Bouchard de la stase gastrique permanente étant la surproduction de poisons issus de fermentations bactériennes, c'était bien une toxémie par auto-infection qui pouvait seule expliquer les déformations du squelette.

Mais, comme il arrive si souvent, la thérapeutique formulée par Bouchard, appliquée indistinctement et sans discernement à tous les dyspeptiques, ne donna aucun résultat à ceux qui n'étaient pas uniquement des stasiques ; ses prescriptions de régime en soulageaient quelques-uns, mais ne faisaient pas disparaître les troubles inhérents à des gastrites hyperchlorhydriques ou ulcéreuses. Même les indications médicamenteuses qu'il avait ajoutées aux règles d'hygiène alimentaire devaient nécessairement aggraver certains gastropathes ; ainsi les solutions chlorhydriques qu'il utilisait dans les cas d'hypopepsie, la strychnine par laquelle il améliorait la myasthénie, et surtout le naphtol, dont il croyait avoir démontré l'efficacité comme désinfectant et antiseptique pour diminuer les fermentations intra-gastriques et intestinales.

Bouchard n'aimait pas les polémiques, il jugeait que le temps qu'elles prennent à un savant est mieux employé à des recherches nouvelles. Mais, dans les questions de pratique, il est nécessaire de préciser les moindres détails, et il eût mieux fait de répondre aux critiques de ses adversaires que d'attendre du temps seul sa justification.

Il avait, dans les quelques pages où étaient condensées ses idées sur les conséquences et le traitement de la dilatation de l'estomac, négligé de formuler des *contre-indications*, qu'il observait toujours et qui étaient connues de ses élèves immédiats. — Pour la restriction des liquides, il variait les prescriptions suivant les cas, et comme quantité et comme horaire et comme nature des boissons. Ses imitateurs maladroits ont trahi sa pensée en lui imputant le « régime sec », terme qu'il n'a *jamais* employé. Il savait mieux que personne que l'eau est nécessaire à tout organisme dans une proportion définie, et les dangers d'urines insuffisantes. — Il prescrivait la strychnine à doses assez élevées sans doute, mais par cures courtes et intermittentes. Quant au naphtol, l'antiseptique auquel il s'était arrêté après de multiples essais, il n'y recourait que très passagèrement, lorsqu'il constatait des résidus de fermentations putrides accumulés et en attendant que le régime eût réussi à faire cesser ou au moins à diminuer la stase.

Beaucoup de médecins, qui n'avaient pas lu sa note originale, trop laconique à coup sûr, surtout au point de vue du traitement, qui ne connaissaient ses idées que par des articles de presse encore plus brefs ou inexacts, croyaient résumer la « méthode de Bouchard » par la formule suivante : « Buvez le moins possible ; prenez de la strychnine et du naphtol jusqu'à ce que vous soyez guéri. » Les conséquences de cette malfaçon thérapeutique furent souvent fâcheuses, amplifiées par les ennemis du Maître, qui n'attendaient qu'une occasion de battre en brèche sa notoriété, en répandant le bruit qu'il empoisonnait les malades. Pourtant, ceux qui ont manié le naphtol avec discrétion (comme durée et comme doses), dans les cas où il n'était pas contre-indiqué, n'ont pas eu à le regretter. Sans doute le naphtol est irritant pour une muqueuse gastrique congestionnée ou hyperesthésiée, à plus forte raison ulcérée. Jamais Bouchard ne l'employait dans ces cas.

D'ailleurs, il ne le jugeait pas le pivot de son traitement. On a pu le remplacer par d'autres antiseptiques, et y renoncer même, sans perdre le bénéfice des indications majeures

formulées par Bouchard : *Repas assez espacés pour ne pas ajouter de nouveaux aliments dans un estomac non vidé, choix d'aliments de digestion gastrique facile. Mastication lente et minutieuse. Restriction relative des liquides.*

Nous reviendrons sur la question de la médication antiseptique en étudiant ses conceptions thérapeutiques.

Mais nous croyons pouvoir conclure ici des faits qui nous sont connus que, si la dilatation de l'estomac a plus nui à la réputation de Bouchard qu'elle ne l'a servie, elle n'est cependant ni un « roman », ni une « erreur majestueuse », comme on l'a écrit. Sa conception a donné prise à de graves méprises qu'il a négligé de dissiper ; elle contenait certainement une grande part de vérité et des suggestions très utiles. Son histoire restera pour la critique éclairée celle d'un malentendu entre un chercheur et ses contemporains.

III. — *LES TROUBLES PREALABLES DE LA NUTRITION. — ETALON DE L'ACTIVITE DES ECHANGES NUTRITIFS. — SEGMENT ANTHROPOMETRIQUE. — COEFFICIENT D'EXCITATION CATALYTIQUE. — ACTIVITE HISTOLYTIQUE. — PATHOGENIE DU DIABETE, DE L'OBESITE, DE LA GOUTTE. — STATISTIQUE DES PARENTES MORBIDES.*

En 1900 paraissait dans le tome III du *Traité de Pathologie générale* un article signé de Bouchard et intitulé : « **Troubles préalables de la nutrition** » résumant et complétant ses publications antérieures. En deux cents pages sont condensées ses idées fondamentales et formulées des méthodes de recherches nouvelles. Bien peu de contemporains l'ont lu : les uns ont pensé n'y rien trouver de plus que dans ses leçons de la Faculté, d'autres ont dû être rebutés par une apparence rébarbative de chiffres, d'équations et de formules algébriques. Aussi en a-t-on fort peu parlé, et cependant cet article est, sans contestation possible, par la somme de recherches qu'il représente, par la logique de la composition, par la netteté de l'exposition, par la pureté et la solidité du style, un chef-d'œuvre presque inconnu. Quiconque l'aura lu avec attention y aura trouvé l'essence de la doctrine et le résumé de la vie scientifique de l'auteur.

L'analyse en est bien difficile ; car la trame en est si serrée, les idées sont si condensées et si étroitement enchaînées,

que souvent il est impossible d'exprimer les idées en moins de phrases et chaque phrase en moins de mots.

Toute cause morbifique produit des troubles de la nutrition, qui sont alors secondaires et s'enchaînent entre eux jusqu'à la guérison ou la mort, cela tout le monde l'admet.

Mais l'idée fondamentale de Bouchard est la suivante. Antérieurement au début de la maladie, à la base de tous phénomènes pathologiques existent des troubles de la nutrition sans lesquels les causes morbifiques ne peuvent agir, qu'il s'agisse des maladies dites spontanées et de cause interne, ou des maladies venues du dehors, provoquées par les microbes ou même par les agents physiques. « Une maladie doit être dite plutôt provoquée que produite, puisque c'est la réaction de l'organisme à la provocation qui constitue la maladie, mais la provocation n'aboutirait pas le plus souvent si la nutrition n'était pas préalablement et secrètement troublée. »

Il importe donc au plus haut point de connaître avec la plus grande précision ces troubles de la nutrition qui rendent la maladie possible. On y arrive en déterminant les variations de l'intensité nutritive, c'est-à-dire : en pesant la quantité des aliments nécessaire à la rénovation et suffisante pour l'entretien ; — en pesant les substances qui quittent le corps après en avoir fait partie ; — en déterminant la quantité de l'oxygène qui achève la destruction et de l'acide carbonique qui résulte de cette oxydation ; — en dosant l'urée, qu'on a si longtemps considérée comme le terme des oxydations de l'albumine ; — en faisant enfin l'estimation de toute l'énergie dégagée par les actes de destruction, et en particulier le travail mécanique et la chaleur.

Tout cela a été tenté et réalisé ; mais, ce qui a fait défaut et manque encore, c'est l'unité, le terme de comparaison, l'étalon pour les recherches cliniques comme pour les expériences de laboratoire.

Bouchard s'est efforcé de serrer la question de plus près en prenant pour *unité* le kilogramme corporel et, dans ce kilogramme composite, « ce qui est actif, ce qui commande et effectue les métamorphoses de la matière. Ce n'est pas l'eau, ce ne sont pas les sels qui incrustent le squelette, ce n'est pas la graisse qui représente dans l'économie quelque chose comme les dépôts de charbon, que la machine, la partie active, utilisera à un moment donné pour en dégager l'énergie. Ce qui est actif, c'est l'ensemble des tissus azotés, et dans ceux-ci l'albumine. Ce n'est pas toute l'albumine, ce n'est

pas l'albumine circulante des plasmas sanguin et lymphatique ; c'est l'albumine des cellules, *l'albumine fixe*, qui, à la faveur de l'eau et en utilisant la partie minérale, effectue les actes nutritifs.

Le kilogramme d'albumine fixe est provisoirement notre unité vivante, jusqu'au jour où on pourra distinguer le rôle de chaque portion de la masse agissante complexe, le rôle de l'albumine hépatique, de l'albumine thyroïdienne, de l'albumine rénale, de l'albumine musculaire, etc. Le but immédiat est de connaître la masse d'albumine fixe de tout le corps chez chaque individu.

C'est à quoi tend la détermination normale du *segment anthropométrique.*

Assimilant le corps à un cylindre et sa surface à la surface latérale du cylindre, tenant compte de trois mesures, la taille H (en décimètres), le poids P (en kilos) et le tour de taille C, Bouchard appelle segment anthropométrique un segment de cylindre ayant 1 comme hauteur et $\frac{P}{H}$ comme volume. Le quotient de $\frac{P}{H}$ pour l'homme normal moyen = 4,2 et pour la femme normale moyenne = 3,9.

Les corrections nécessitées par les variations de la corpulence étant obtenues par mesure directe de la surface, il a dressé une échelle de 13 degrés de corpulence pour chaque sexe avec la formule correspondant à chaque type et permettant de déduire la surface du corps des trois mesures poids, taille, tour de taille.

Nous ne pouvons entrer ici dans la discussion des formules par lesquelles Bouchard arriva à déterminer le segment anthropométrique ; il a minutieusement expliqué les difficultés qu'il a rencontrées et dit lui-même : « Tout cela a été bien long à exposer. Il a fallu plus de temps encore pour le concevoir et l'exécuter. Le temps et la peine ont eu pour but et auront peut-être pour résultat d'épargner le temps et la peine de ceux qui voudront aborder ces études. » Il fallait d'abord calculer la surface cutanée et récemment (1) le Dr Faillie, proposant un abaque destiné à simplifier ses formules, rendait justice « à sa pensée profonde ». « La conception fondamentale à ce sujet est celle de Bouchard qui, en 1897, a discuté à fond les diverses formes de relations entre

(1) Lecture à l'Académie de Médecine (18 décembre 1923).

les données anthropométriques et la surface du corps et qui a montré quel ordre de précision ces divers types de formules pouvaient donner. Il a montré les erreurs considérables (+ 30 %) de la formule de Meeh, les erreurs (+ 15 %) des formules ne tenant compte que du poids et de la taille, les erreurs relativement faibles des formules dans lesquelles on tient compte de cette constante fondamentale qu'est le segment anthropométrique $\frac{P}{H}$ et le tour de taille tel qu'il est pris par les tailleurs. Cette discussion est basée sur environ quatre-vingts mesures directes prises sur des sujets extrêmement divers et par la méthode très laborieuse, mais excellente, de la triangulation serrée. Il semble que beaucoup de ses successeurs n'aient pas connu ce tableau magistral et définitif, quand ils sont revenus aux formules condamnées, chiffres en mains, par Bouchard. »

Du segment on peut connaître *la composition* normale en albumine, graisse, matières minérales et eau, avec des coefficients de correction suivant la taille, la complexion, le degré de musculature et l'âge, exposés dans une série de tables, qui représentent un prodigieux travail de la part de leur auteur (1).

La mensuration de la surface corporelle donne le coefficient d'*excitation catalytique* ; d'où on déduit l'*activité histolytique,* qui varie suivant le *pouvoir émissif* de chaque décimètre carré de la surface cutanée. La déperdition du calorique dépend d'ailleurs de l'activité nerveuse des centres de sudation et des centres vaso-dilatateurs.

Cependant, au point de vue de la nutrition dans les maladies, la détermination de la déperdition du calorique par l'unité de surface présente un réel intérêt. Bouchard a fait, comme Grasset, des essais de calorimétrie locale. Il cite comme exemple la sénilité qui peut, par les altérations des vaisseaux, opposer un plus grand obstacle à la pénétration du sang dans les couches les plus superficielles de la peau et à la diffusion du calorique qui se distribue avec le sang. « C'est pour cette raison que l'artério-sclérose a des relations si intimes avec les maladies dans lesquelles une entrave paraît être apportée à la destruction de la matière. C'est pour cela que la pression artérielle élevée est la règle dans

(1) Pages 381 et suivantes de l'article de Bouchard (*Tr. de Path. gén.*, t. III).

les maladies avec ralentissement de la nutrition : saturnisme, alcoolisme, diabète, goutte, obésité. Ainsi l'altération scléreuse des vaisseaux cutanés produit dans certains états morbides chroniques ce qu'on observe passagèrement dans certaines maladies aiguës, où des poisons morbides, d'ordinaire microbiens, provoquent le spasme des vaisseaux superficiels et tarissent les glandes, — ce qui s'accompagne d'une élévation thermique centrale, et cela souvent avec diminution de la consommation de la matière. Ces effets durent jusqu'à ce que l'économie, modifiée dans sa nutrition, élabore des substances qui empêchent les microbes de sécréter, ou qui neutralisent leur poison, ou qui, hâtant la destruction des agents infectieux, mettent en liberté ces matières constitutives du corps des bactéries, qui sont généralement vaso-dilatatrices et physiologiquement antagonistes d'autres substances vaso-constrictives, plus spéciales aux sécrétions bactériennes. Les *ectasines*, quelle que soit leur origine, succédant aux *anectasines*, la peau, pâle et aride, redevient rosée, halitueuse, la température centrale s'abaisse. »

HISTOLYSE ET MÉTABOLISME. — MOLÉCULE ÉLABORÉE MOYENNE

Les variations de qualité de l'histolyse, qui correspond à ce qu'on appelle aujourd'hui le métabolisme, peuvent être connues par l'estimation du carbone urinaire (que Bouchard a faite pendant plusieurs années avec Desgrez) comparé au carbone fécal, — par les variations de la toxicité urinaire, — par le calcul au moyen de la cryoscopie du volume et du poids de la molécule d'albumine urinaire élaborée moyenne.

« Le degré de toxicité de cette molécule, qui ne contribue peut-être guère au diagnostic de la maladie, indique quel degré de perturbation la maladie a apporté dans la nutrition, et surtout à quel point l'homme qui paraît sain, qui assurément n'est pas encore malade ou n'est plus malade, s'éloigne de l'état de santé parfaite. Elle peut dire si une convalescence est franche ou si, derrière la guérison apparente, il ne reste pas quelque état pathologique latent ; si l'homme qui paraît être en état de santé n'est pas en puissance de quelque mal caché (tuberculose, syphilis, néphrite). Et, dans la néphrite, l'abaissement brusque et considérable du poids moléculaire semble être un signe avant-coureur de l'urémie. »

COEFFICIENTS URINAIRES

... Les coefficients urinaires que Bouchard a déterminés sur des sujets de quinze à soixante-dix ans sont :

$$\frac{Az\,U}{Az\,T} \quad \frac{C\,U}{C\,T} \quad \frac{C\,T}{Az\,T} \quad \frac{C\,E}{Az\,E} \quad \frac{C\,T}{C\,A}$$

Il a signalé l'importance de ce mélange confus de matériaux urinaires qui, sous la rubrique de *matières extractives*, n'est pas habituellement dosé et est pourtant l'agent principal de la toxicité organique. Cet *indosé urinaire*, qui a beaucoup occupé ses Epigones, enclins à l'accuser d'avoir négligé trop d'éléments des problèmes complexes de la chimie pathologique, Bouchard savait qu'injecté dans un rameau de la veine porte il perd, en traversant le foie, la moitié de sa toxicité : le foie, de même qu'il supprime la toxicité de l'ammoniaque en la transformant en urée, de même qu'il enlève à l'acide urique de son carbone pour en faire de l'urée, de même agit sur les très nombreux poisons urinaires à forte teneur en carbone pour réduire leur toxicité, non pas par le procédé de l'oxydation, mais par la formation du glycogène et la sécrétion de la bile qui détournent le carbone.

Le coefficient urinaire que Bouchard juge le plus important est $\frac{C\,T}{C\,A}$, qui indique en quelle proportion s'élimine par l'urine le carbone de l'albumine détruite.

UTILISATION DE LA PHYSIQUE

... On pourra juger par les lignes suivantes que Bouchard fut toujours disposé à prévoir l'utilisation de méthodes nouvelles pour l'étude des questions obscures. Ainsi l'intervention de la physique, qui a pris une part si grande dans les recherches de la biologie et, se combinant à la chimie, est nommée par quelques-uns chimie-physique : il en a signalé un des premiers les ressources.

Il s'était servi de la cryoscopie pour élucider la destruction de l'albumine. « Mais il n'y a rien à tirer de ce procédé pour la connaissance de la constitution de l'albumine des tissus, qui n'est pas une dans toute la série animale, et qui probablement même varie d'un individu à un autre. L'extrême com-

plexité de son énorme molécule permet de supposer que quelque modification puisse s'introduire dans le nombre ou l'arrangement des atomes constitutifs sans qu'elle perde les caractères spécifiques de son activité, mais non sans que quelque changement survienne dans tel ou tel domaine de cette activité. S'il y a de telles altérations que la chimie ne puisse pas nous indiquer, sur lesquelles la cryoscopie ne puisse rien nous révéler ; si tout se borne à une modification dans l'architecture de la molécule, l'examen de ses *propriétés optiques* pourra peut-être nous renseigner. Déjà on possède quelques données sur l'influence que la maladie exerce sur l'albumine au point de vue de la déviation qu'elle fait subir à la lumière polarisée.

« Les progrès récents de la physique générale nous promettent de nouvelles applications à la connaissance des changements que peut subir la matière organisée dans son stade de formation. Parmi les médecins qui s'adonnent à l'examen radioscopique des malades, il n'en est pas, je crois, qui n'aient remarqué combien diffèrent les individus au point de vue de la perméabilité de leurs tissus pour les rayons obscurs. A ces différences dans l'une de ses propriétés physiques correspondent certainement des changements dans la composition chimique ou dans la constitution moléculaire de la matière organisée. Je ne doute pas que la pathologie puisse quelque jour utiliser l'étude de ce caractère. »

... Bouchard continue pour les hydrates de carbone et la graisse les recherches capables de faire connaître les variations dans l'activité de leur destruction, qu'il s'agisse du glycogène ou du sucre dérivés de l'albumine ou des hydrates de carbone d'origine alimentaire, comme de la graisse, qui peut, elle aussi, provenir de l'albumine des tissus détruite ou de l'alimentation. « Il ne s'agit plus ici d'histolyse, mais d'usure de dépôts, de réserves ou de substances ternaires circulantes qui se transforment ou se détruisent, avec une activité variable comme quantité et comme qualité. Le besoin d'énergie domine ces métamorphoses. Mais, dans les cas pathologiques, cela pourra n'être pas suffisant pour provoquer la destruction complète. Les exercices corporels violents, les soustractions de calorique ne réussissent pas toujours à amener la combustion de la graisse chez l'obèse, l'utilisation du sucre chez le diabétique. Il y a donc lieu de chercher à mesurer la destruction des corps non azotés pour estimer la perfection des métamorphoses destinées à fournir l'énergie.

QUOTIENTS RESPIRATOIRES ET MÉTABOLISME BASAL

« On y arrivera par l'exploration des échanges gazeux, la détermination de l'acide carbonique éliminé, de l'oxygène consommé. Mais la complication est telle que le problème n'a jamais été résolu. On a cherché les *quotients respiratoires*, le rapport entre CO^2 exhalé et O consommé. S'il y a théoriquement un rapport pour la combustion du sucre et un pour la combustion de la graisse, il y a aussi d'autres transformations, deux au moins, sans compter une part minime d'influence que l'hydratation de l'albumine amène dans la composition de l'air expiré. Il y a quatre opérations chimiques intra-organiques, qui peuvent influencer le quotient respiratoire. Il est très probable que les quatre opérations ne marchent pas simultanément, mais il est assez probable que souvent trois peuvent coïncider. Trois inconnues pour la détermination desquelles on possède seulement deux données, CO^2 formé, O consommé. D'où la vanité de beaucoup de solutions qu'on a cru vraies. Il faut multiplier les données du problème et utiliser les variations du poids du corps et la détermination des calories dégagées. »

Dans ces dernières années, de nombreuses publications ont été faites à l'étranger et en France sur le *métabolisme basal*, qui a paru une nouveauté à ceux qui n'ont pas connu ces travaux de Bouchard. L'équité scientifique aurait dû imposer, au moins aux Français, le devoir de rappeler ceux-ci. L'équité historique réparera cet oubli, qui n'a pas toujours été involontaire.

Bouchard a poursuivi de très nombreuses expériences sur lui-même et sur beaucoup de personnes en plaçant sur la bascule l'homme enfermé dans un espace clos avec un dispositif qui ne laissait entrer et sortir que l'air extérieur privé de vapeur d'eau et de CO^2 ; il a pu ainsi doser tout l'oxygène consommé et l'acide carbonique exhalé, la vapeur d'eau produite et la variation du poids du corps, en y ajoutant la calorimétrie. Avec le dispositif qu'il avait adopté, Bouchard a cherché à déterminer les effets de l'élaboration de l'albumine, des hydrates de carbone, la transformation du sucre en graisse, établie physiologiquement par Ch. Richet et Hanriot, les élaborations de la graisse.

Il est impossible d'analyser et de résumer les nombreuses pages de discussion des opinions de Berthelot, de Chauveau, de récits d'expériences faites en commun avec Desgrez sur la

consommation du glycogène par le foie et les muscles des animaux inanitiés, la transformation de la graisse en glycogène. Bouchard fait remarquer que « si la transformation de sucre en graisse, sans oxydation, avec production de CO^2 et dégagement d'énergie, est le plus saisissant exemple d'un acte nutritif où l'intensité de la métamorphose se trouve pour ainsi dire réduite au minimum et représente le *type de la nutrition ralentie,* il est impossible de méconnaître que la transformation de la graisse en glycogène avec dégagement d'énergie et production de CO^2, mais cette fois avec consommation de O, est aussi un cas de nutrition ralentie si on la met en parallèle avec l'oxydation directe et complète de la graisse. » C'est toujours la vie, mais quand l'activité est au minimum pendant l'hibernation, pendant le sommeil ; ces modes d'activité ralentie existent aussi dans la pathologie et intéressent la pathogénie et le traitement de l'obésité.

Par un dispositif ingénieux, il a essayé de déterminer les divers actes chimiques de la nutrition : la glycose brûlée, la glycose transformée en graisse, la graisse brûlée, et la graisse transformée en glycogène pendant une heure — par l'étude comparée des urines, de la calorimétrie, des quotients respiratoires.

... Quand Bouchard, en 1879, donnait les exemples de maladies diverses résultant d'un même trouble préalable de la nutrition et citait l'obésité, on a pensé qu'il reprenait l'idée de Bence Jones, qui attribuait l'accumulation de la graisse à l'insuffisance de l'oxydation. Il reprenait surtout l'idée maîtresse de Benecke sur la nutrition retardante ; il montrait avec lui comment l'élaboration entravée de la matière facilite les dépôts uriques aussi bien que les dépôts de graisse.

Mais il essayait d'apporter à cette conception une démonstration nouvelle en faisant rentrer le diabète dans la nutrition retardante ; c'était une vue qu'il avait déjà exposée en 1872, avant la publication du livre de Benecke. Celui-ci mettait le diabète en dehors des maladies par ralentissement de la nutrition, parce que, adoptant la doctrine de Cl. Bernard, il en faisait une maladie par augmentation de production du sucre.

Bouchard, au contraire, a toujours cherché à faire prévaloir que *le diabète résulte d'une insuffisance de l'élaboration du sucre*, idée dont on peut trouver les premiers indices chez Mialhe et chez Reynoso, qui a été combattue longtemps et qu'il espère voir triompher ; « car déjà, tel qui se refuse à ranger le diabète parmi les maladies par ralentissement de

la nutrition, parle sans embarras de l'*insuffisance de la glycolyse*, un mot nouveau, une idée qui n'est plus nouvelle. »

L'application des procédés de détermination de l'activité nutritive par les mêmes méthodes qui lui ont servi à l'étude de la destruction de l'albumine le confirme dans l'opinion que dans le diabète, comme dans l'obésité et dans la goutte, elle est ralentie et, en tout cas, perturbée.

IMPORTANCE DE LA STATISTIQUE CLINIQUE

Après s'être efforcé de légitimer par tant d'expériences personnelles et de discussions des opinions d'autres expérimentateurs sa théorie des maladies par ralentissement de la nutrition, Bouchard rappelle que, si le laboratoire et la chimie biologique lui ont fourni des arguments à l'appui de celle-ci, c'est la clinique qui l'avait amené tout d'abord à compléter la tentative de Benecke.

C'est la statistique clinique qui avait été son premier instrument de travail.

Quand, en 1879, il avait exposé ses idées, depuis treize ans il recueillait les observations de presque tous les malades, non à l'hôpital, où la recherche des parentés morbides est chose impossible, mais dans son cabinet. Pour les malades atteints de ces maladies dont les origines héréditaires communes n'avaient pas échappé à la sagacité d'autres observateurs, pour ces malades groupés sous le nom d'arthritiques par Bazin, auquel il convient de rapporter l'honneur de cette conception, il s'efforçait de rechercher toutes les maladies dont ils avaient été atteints antérieurement, toutes celles qu'ils présentaient concurremment avec la maladie principale.

D'autre part, il interrogeait la pathologie de la famille du malade, celle des ascendants, des descendants, des collatéraux. Il arriva ainsi à reconnaître non par vague impression, mais par données positives et précises, *par faits pesés et comptés*, que certaines maladies, très dissemblables en apparence, forment un groupe, et que, lorsque l'une d'elles est constatée chez un malade, on peut être assuré de retrouver une ou plusieurs des autres maladies de ce groupe, soit dans les antécédents personnels du malade, soit dans l'histoire pathologique de sa famille. Il en concluait que ces successions et coexistences morbides sont si fréquentes qu'elles ne peuvent être fortuites, qu'elles sont unies par un lien, dominées

par une cause, qui, sans exclure d'autres causes efficientes ou déterminantes, est la prédisposition, ce qu'on appelait la diathèse.

On lui a objecté qu'il avait demandé à la statistique la confirmation d'une doctrine, qu'il ne l'interrogeait pas sans idées préconçues, qu'il avait limité ses investigations à certaines maladies, mais pouvait avoir négligé de se renseigner sur la coexistence d'autres maladies qu'on aurait pu rencontrer peut-être avec la même fréquence.

Mais ses statistiques de 1879 ont été confirmées par les faits beaucoup plus nombreux qu'il a accumulés depuis cette époque, en se contrôlant lui-même par la méthode suivante, qui ne pouvait plus donner prise aux mêmes critiques ; et voici comment il énumère les précautions de nature à assurer la validité de sa statistique.

« A partir d'un certain jour, aucun malade, aucune personne se croyant ou se disant malade, ne s'est soumis à mon examen sans que son observation ait été prise, sans que systématiquement l'interrogatoire ait porté sur tous les points contestés des parentés morbides, sans que l'exploration ait été faite au point de vüe de l'état des organes, des poumons, du cœur, des gros vaisseaux, des vaisseaux du cou, de la radiale où le pouls était compté et la pression artérielle mesurée, de l'estomac dont les dimensions étaient mesurées, du foie dont la hauteur était déterminée, de l'ensemble de la cavité abdominale ; on étudiait les réflexes, on examinait les urines, sans compter toutes les questions et investigations que suggéraient les particularités du cas, conformément aux exigences d'une bonne clinique.

« S'il y avait quelque chose de systématique et de préconçu dans cette recherche, la systématisation et la curiosité préalable s'adressaient à tous indifféremment et visaient les mêmes objets, chez le paralytique général, comme chez le dyspeptique, comme chez le cardiaque, comme chez le malade atteint de névralgie faciale, ou de myxœdème, ou de goutte, ou de diabète. Ce n'étaient pas des malades choisis, c'étaient pourtant des malades qui choisissaient leur médecin, ce qui détournait de moi l'ensemble des cas chirurgicaux et sans doute aussi de ces cas médicaux très spéciaux qui se dirigent plus volontiers vers les spécialistes. Un caractère général de ces malades, c'est qu'ils pouvaient se déplacer ; un autre caractère, c'est qu'ils étaient apyrétiques. J'exclus absolument de cette étude ceux qui étaient alités, ceux que j'ai visités à leur domicile, ceux que j'ai vus à l'hôpital. Je les exclus en

raison de l'impossibilité où je me suis trouvé de faire pour eux l'exploration complète que je faisais chez moi, ou de poursuivre un interrogatoire qui pût réellement me renseigner.

« *Cette étude a porté sur 3.000 malades*. Le nombre est assez grand pour noyer les erreurs que j'ai pu commettre. Le dépouillement d'un pareil matériel exigeant un travail énorme, *je soumets au lecteur les données statistiques relatives au 1.200 premiers malades*. Ce dépouillement dira ce que sont les parentés, ou, si l'on préfère, les affinités morbides. La statistique clinique ne se fait, ne peut pas se faire avec des documents venus de tous côtés ; celui qui compte doit pouvoir peser les faits, doit être celui qui les a observés. C'est chose délicate de discerner dans l'histoire pathologique d'un individu ce qui a précédé, ce qui a suivi, et de saisir le mode d'enchaînement. »

Dans ses leçons de 1879, Bouchard, ayant moins d'observations, avait adopté le pourcentage ; en 1899, il rapporte à 1.000 la fréquence des coïncidences morbides. Mais, sauf de faibles modifications, cette dernière statistique confirme sur la plupart des points les conclusions de la précédente.

IV. — LA THERAPEUTIQUE. — MEDICAMENTS ET MEDICATIONS. — LES ANTISEPTIQUES. — LES INDICATIONS. — LES METHODES. — LA THERAPEUTIQUE PATHOGENIQUE.

Bouchard n'avait pas attendu d'être chargé d'enseigner la thérapeutique générale pour s'y intéresser. Dès le début de sa carrière, on le voit préoccupé d'approprier des médications logiques aux maladies qui passaient sous ses yeux, de vérifier la validité de celles qui avaient alors la vogue ou d'en imaginer de nouvelles en harmonie avec les conceptions pathogéniques qu'il avait adoptées.

La thérapeutique doit à Bouchard beaucoup plus que ne le croient ceux qui l'ont critiqué d'avoir préconisé des antiseptiques d'un maniement difficile et d'une efficacité parfois contestable, comme les naphtols ou la créosote.

Son rôle a été d'abord de rappeler que « chaque fois qu'on entreprend d'appliquer aux malades les agents de la matière médicale, *il est indispensable de s'appuyer sur une méthode* ; que les méthodes en thérapeutique sont multiples, mais que pourtant elles sont réductibles à six : pathogénique, naturiste, symptomatique, physiologique, empirique, statistique.

C'est toute la thérapeutique dans le présent, comme dans le passé, comme dans l'avenir. *L'avenir appartient à la thérapeutique pathogénique*, dont les indications sont réalisées par la thérapeutique physiologique, avec le contrôle de la thérapeutique statistique. »

Sous sa direction, ses élèves apprenaient à démêler dans chaque cas particulier les indications fondamentales, basées sur une analyse attentive de l'enchaînement des causes morbifiques, primitives et secondaires, sur la hiérarchie des accidents morbides. Car « ce qui domine tout en thérapeutique, c'est la *connaissance des indications*, qui ressort des notions générales que nous possédons sur la maladie et de l'intelligence que nous avons des circonstances spéciales du cas particulier ».

Mais, si les indications sont multiples, elles n'ont pas toutes la même valeur. Celles qui mènent à une action vraiment curative *reposent sur la connaissance des grands processus pathogéniques*: réactions élémentaires autonomes, troubles préalables de la nutrition, infection, intoxication, réactions nerveuses, qui, isolés ou combinés, suffisent pour expliquer la genèse de toutes les maladies.

L'étude approfondie de l'intoxication par les produits solubles des microbes et de l'auto-intoxication par les substances chimiques élaborées au sein des tissus de l'homme malade avait été poursuivie par Bouchard sur les deux terrains de l'hôpital et du laboratoire. Ses recherches persévérantes sur les moyens par lesquels il serait possible de réaliser l'*antisepsie* dans le tube digestif ou au sein des tissus, si elles n'ont pas abouti à la conquête d'agents antiseptiques aisément maniables en thérapeutique médicale, ont mis en lumière les principes suivant lesquels ces agents doivent être employés.

Bouchard pensait que, pour fixer *la toxicité des substances médicamenteuses*, il y a avantage à prendre comme équivalent de toxicité l'action toxique sur un poids déterminé de matière vivante et il avait déterminé expérimentalement la dose à laquelle les divers agents solubles de la matière médicale, injectés dans une veine périphérique, amènent la mort d'un lapin d'un poids déterminé. Il distingua nettement le mode d'activité et les indications des antiseptiques insolubles.

Il a montré, dès 1873, la nécessité de s'assurer de l'*intégrité de la sécrétion rénale* avant l'administration des médicaments actifs qui, même à petite dose, peuvent devenir toxiques dans les cas où il y a une altération des reins.

Il a étudié avec un soin particulier le maniement de la *quinine* dans la fièvre typhoïde, l'action de l'*acide salicylique* sur la sécrétion urinaire, la lenteur de l'élimination du *bromure de potassium*, la diminution de l'urée sous son influence et son augmentation sous celle de l'*iodure de potassium*, le pouvoir modérateur de *la valériane* sur la désassimilation et son utilisation dans les maladies qui s'accompagnent d'azoturie, comme le diabète insipide.

Il a appliqué aux rétrécissements fibreux de l'œsophage la méthode de dilatation temporaire et progressive par les *bougies cylindro-coniques* en gomme.

Une préoccupation constante de Bouchard était de concilier l'utilité d'un traitement avec un minimum de souffrances pour le malade ; c'est ainsi qu'il chercha à faire prévaloir la *méthode balnéothérapique* des bains tièdes, lentement et progressivement refroidis tout en restant tièdes, contre l'hyperthermie dans la fièvre typhoïde, afin « de produire la réfrigération, tout en évitant au malade le choc nerveux si pénible que cause l'impression brutale de l'eau froide ».

Reprenons en détail les principaux de ces travaux :

RECHERCHES SUR LA CRÉOSOTE AVEC GIMBERT L'HYGIÈNE ET L'ALIMENTATION DES TUBERCULEUX

Le 3 août 1877 paraissait dans la *Gazette hebdomadaire* un travail original intitulé : *Note sur l'emploi de la créosote vraie dans le traitement de la phtisie pulmonaire*, par MM. Bouchard, médecin de l'hospice de Bicêtre, et Gimbert (de Cannes).

Gimbert, qui fit une si brillante carrière de consultant dans cette ville, où son fils Henri a continué la tradition paternelle, avait la taille et la carrure de Bouchard : comme caractère, il avait de commun avec lui la finesse, l'humour d'une nuance plus méridionale. Entre eux se noua une amitié qui dura jusqu'à ce que la mort vînt la briser.

Ils s'étaient connus dans le laboratoire de Charles Robin, qui avait fait de Gimbert un de ses préparateurs. A la suite de ses travaux sur le tissu connectif du cordon ombilical, il fut présenté à Claude Bernard, qui voulait l'attirer au Collège de France et l'introduisit à la Société de Biologie. C'était l'époque où l'histologie et le titulaire de la chaire amoncelaient sur eux les haines des étudiants, rebutés par ces études nouvelles, difficiles, longues et déclarées encore superflues par des maîtres en renom. Les fidèles du laboratoire Robin étaient rares et faisaient un bloc d'amitiés solides. Bouchard, Cornil et Gimbert furent intimes. Plus tard, le bloc se dissocia. L'idée première d'étudier la créosote vint probablement de Gimbert qui, praticien à Cannes, recherchait un moyen de sauver les poitrinaires,

venus en si grand nombre pour y mourir. Il avait expérimenté l'alcool, les alcalins, l'eucalyptol. Quand il songea à la créosote, il s'en ouvrit à Bouchard, qui adopta aussitôt la suggestion. Les résultats de leurs recherches en commun parurent sous leurs deux signatures.

La créosote, que le chimiste moravien Reichenbach (1830) avait extraite du goudron, étant un énergique coagulant de l'albumine (κρέας chair, σώζω, je conserve), et très astringente, avait été essayée contre les hémorrhagies et les diarrhées des phtisiques. Comme le goudron était déjà usité dans la phtisie, on l'appliqua à tous les cas de cette maladie. L'usage s'en était répandu en Allemagne, puis en Angleterre et enfin en France. Mais une commission de l'Académie, dont Martin-Solon fut le rapporteur, avait déclaré, après avoir traité quinze phtisiques pendant six mois, n'avoir obtenu aucun résultat favorable. « Cette défaite académique fut le commencement de la déroute. » Si bien qu'après avoir été appliquée à toutes sortes de maladies, elle n'était plus guère employée que pour la conservation des bois et pour la préparation des jambons de Cincinnati.

Quand Bouchard et Gimbert entreprirent de la réhabiliter, ils pensèrent que les insuccès pouvaient être expliqués en partie par un mauvais mode d'administration (inhalations de vapeur d'eau créosotée), — alors que la créosote, malgré sa très grande puissance odorante, n'a qu'une très faible volatilité, mais exerce une action locale caustique, — et en partie par l'impureté du produit. Ayant réussi à obtenir la créosote vraie, Bouchard et Gimbert adoptèrent des dissolutions et des dilutions étendues (aqueuses au 500e ou 1.000e, huileuses au 100e, qui, sous la forme de vin et d'huile de foie de morue créosotés, permirent des traitements de longue durée et à doses élevées, de 0,40, 0,60 jusqu'à 1 gramme et même 1 gr. 20 *pro die*.

Après avoir traité des malades, à Paris comme à Cannes, ils aboutissaient à la conclusion que, si la phtisie au troisième degré reste incurable, elle peut au premier degré être amenée en état de guérison apparente dans la moitié des cas, et dans le quart lorsqu'elle n'a pas dépassé le second. En chiffres bruts, 54 malades sur 93 avaient bénéficié du traitement.

Ils notaient que la créosote n'exerce aucune action favorable sur la toux, qui ne se modère que secondairement, quand la sécrétion commence à tarir, quelquefois augmente passagèrement ou même peut devenir insupportable; — qu'elle peut agir à la façon des goudrons et des balsamiques sur l'expectoration muqueuse du début, mais surtout manifestement contre la suppuration des terminaisons bronchiques et la sécrétion des cavernules, faisant disparaître l'odeur fétide et nauséeuse des crachats; — qu'elle ne guérit pas plus l'hémoptysie qu'elle ne la provoque; — n'agit sur la fièvre qu'après l'amélioration de l'état local, quoique à dose élevée elle puisse produire dans la phtisie aiguë, comme dans la pneumonie et la fièvre typhoïde, un abaissement de température passager; — que sans action favorable contre la diarrhée avec ou sans ulcérations intestinales, elle exerce une

action stimulante sur l'estomac, réveillant l'appétit, faisant disparaitre les enduits de la langue et permettant une alimentation plus complète, mais ne combat les vomissements que s'ils sont provoqués par la toux et dans la mesure où celle-ci cède, avec diminution des sécrétions; — qu'elle ne modifie pas l'albuminurie, mais fait généralement disparaître les sédiments uratiques. Les auteurs pensent que les bons effets sur la phtisie doivent dépendre d'une action locale et ne voient guère de contre-indications dans aucun degré ni forme, et qu'il n'y a pas d'autre raison pour y renoncer que l'intolérance de l'estomac et l'aggravation de la toux et de la dyspnée dans certaines formes sthéniques. « Nous gardons la conviction que la grande majorité des phtisiques périra, mais nous avons l'espérance que plusieurs obtiendront une guérison sur laquelle on ne comptait pas et que la créosote vraie du goudron de bois, à dose relativement élevée, et pendant un long temps, pourra contribuer à ces guérisons, pourvu que la créosote soit complètement dissoute et fortement étendue. »

L'explication de son utilité, qu'ils n'osaient pas fournir en 1877, Bouchard et Guibert la présumaient déjà pourtant de l'ordre antiseptique : tourmentés par l'idée de la contagion de la tuberculose depuis les expériences de Villemin, dont Bouchard, après une période d'hésitation, avait admis la valeur, comme nous l'avons dit plus haut, ils la supposaient due à la transmissibilité par des microbes, et la découverte de Koch, en 1882, affermit leur opinion que la créosote agit sur le bacille pathogène ou les microbes associés.

La note que nous avons résumée, malgré la prudence de ses conclusions, avait été mal jugée par plus d'un lecteur. En 1888, quand dans ses leçons à la Faculté sur les maladies infectieuses Bouchard revint sur la question pour montrer le chemin parcouru depuis sa première publication, il rappelait l'impression première qu'elle avait produite : « Parmi ceux qui nous étaient bienveillants, plusieurs furent attristés ; les autres manifestèrent une indignation que je croyais feinte, mais dont, plus avancé dans la vie, je reconnais rétrospectivement la sincérité ; il y a dans ce monde plus de sots que de méchants. » Si certains le blâmèrent, d'autres l'imitèrent : en France, peu à peu la créosote fut employée de plus en plus, mais on en parla peu. En Allemagne, dès 1878, parut un ensemble imposant de documents cliniques favorables.

Il était manifeste que la créosote avait un pouvoir bactéricide égal ou supérieur à celui de l'acide phénique : on pouvait empêcher le développement du bacille pathogène dans les cultures en y introduisant 0 gr. 80 pour 1.000 (Bouchard) et même 0 gr. 50 (Guttmann) de créosote. Même, 6 centigrammes par kilogramme apportant un retard considérable dans la culture, on pouvait utiliser thérapeutiquement l'antiseptique.

D'autre part, Bouchard étudiait le pouvoir toxique de la créosote suivant la méthode qu'il préconisait pour l'étude des antiseptiques : comparaison des pouvoirs bactéricide dans les cultures microbiennes et toxique chez l'animal. En employant l'injection sous-cutanée d'une

dissolution huileuse à 25 %, il montra qu'il pouvait injecter quotidiennement au lapin 0 gr. 25 sans danger, dose équivalente à 15 grammes pour un homme de 60 kilogrammes. Or, chez l'homme, Bouchard, bien qu'il eût augmenté beaucoup les doses qu'il employait en 1877, ne dépassait pas d'ordinaire 3 grammes par jour ; une seule fois il poussa jusqu'à 4 gr. 50.

Gimbert fit sienne l'administration sous-cutanée en solution huileuse à 1/15e (6 gr. 66 pour 100), les solutions plus concentrées étant trop douloureuses. Il injectait, de préférence sous la peau du thorax, en une seule piqûre, de 10 à 30 centimètres cubes de la solution, sans secousse, avec une extrême lenteur, à l'aide d'un appareil à pression d'air ; grâce à ce dispositif, l'injection était fort peu douloureuse et ne provoquait pas d'accidents. Il utilisait aussi l'évaporation de créosote dans la chambre.

Pendant une longue carrière, l'habile praticien de Cannes, qui avait une clientèle considérable, obtint de nombreux succès.

Bouchard n'utilisait que l'administration par ingestion. Pour les petites doses, il mêlait la créosote au baume de Tolu, puis à la poudre de savon amygdalin séchée à l'étuve en pilules, suivant la formule de son interne en pharmacie A. Desesquelles, ou à l'huile de foie de morue (50 pour 1.000).

Un de ses collègues, Tapret, qui fut un médecin des hôpitaux distingué, utilisa les pulvérisations continues d'une solution à 20 pour 1.000 dans l'eau alcoolisée fortement.

Personnellement, Bouchard obtenait les résultats suivants : « Parmi les tuberculeux du premier et du deuxième degré, dans 20 % des cas guérisons apparentes, avec quelques rechutes, dans 35 % des améliorations, en somme dans 55 % un bénéfice. »

Tapret obtenait la même proportion de guérisons apparentes, 55 % d'améliorations, 75 % de bénéfice global.

Gimbert obtenait mieux encore, grâce aux conditions spéciales d'hygiène et de climat de sa riche clientèle de Cannes.

La conclusion de Bouchard, en 1888, était en résumé : « Je crois l'antisepsie utile dans le traitement de la phtisie, et je considère la créosote comme le moins mauvais des antiseptiques ; mais j'ai la conviction que, si on se privait des ressources de l'hygiène, on n'obtiendrait que de très minces résultats. Ce qui doit primer tout, c'est donc l'hygiène (alimentaire, respiratoire, morale, etc.), mais, en associant l'hygiène et l'antisepsie, on obtient le maximum des bénéfices. »

Le traitement de la tuberculose par la créosote fut adopté pendant quelques années par la plupart des praticiens. On en discuta les indications et contre-indications ; on essaya de l'associer à d'autres substances qui avaient paru utiles aussi aux tuberculeux, comme le phosphore, et on vit apparaître les phosphates, phosphites, lacto-phosphates de créosote, etc. Quand les chimistes eurent montré qu'il existe dans la créosote un corps, le gaïacol, qui a des propriétés analogues, qu'on peut obtenir par voie synthétique et qui sembla

moins irritant, on l'y substitua dans beaucoup de cas et on l'associa également à des médicaments auxiliaires, y compris le soufre et l'arsenic, qui étaient depuis longtemps en usage dans le traitement de la tuberculose : d'où les sulfo-gaïacolates, et les cacodylates de gaïacol, médications encore en vogue.

Mais, en regard des médecins qui cherchaient dans la chimie des ressources pour combattre le microbe désormais incontesté, se plaçaient ceux qui jugeaient le terrain plus important que la graine et préconisaient uniquement la cure par l'hygiène et l'alimentation. Tels furent Grancher et Debove, sceptiques l'un et l'autre à l'égard des médicaments.

Grancher ne croyait qu'à l'aération continue et à l'alimentation intensive par les substances azotées et grasses (viande crue, huile de foie de morue). Mais il a conçu et commencé à réaliser cette belle œuvre sociale, continuée après sa mort avec un succès croissant par un groupe de ses élèves et ses amis, grâce au concours de Mme Grancher, l'*Œuvre de préservation de l'enfance* par le transfert et l'éducation à la campagne des enfants de tuberculeux, actuellement présidée par Émile Roux.

Debove s'était surtout signalé en préconisant la suralimentation des tuberculeux par la poudre de viande desséchée, qu'on devait, en cas d'anorexie du malade, introduire directement dans l'estomac par le gavage au moyen d'une sonde en caoutchouc. Les reprises parfois étonnamment rapides de poids chez des tuberculeux déjà consomptifs encouragèrent bon nombre de praticiens à adopter cette suralimentation, que déjà les directeurs de sanatoria allemands avaient obtenue par l'usage de repas multipliés, facilités par l'appétit dans les conditions d'aération continue en altitude.

Mais une plus longue expérience clinique montra au bout de quelques années l'erreur des partisans du gavage et de la suralimentation, qui n'obtenaient que des améliorations passagères et compromettaient même parfois, en perturbant l'appareil digestif, l'avenir de tuberculeux encore au début.

PRÉDÉCESSEURS IMMÉDIATS DE BOUCHARD. — AD. GUBLER

Avant d'esquisser les idées générales de Bouchard sur la thérapeutique, rappelons comment la concevaient ses prédécesseurs immédiats.

Le bréviaire de plusieurs générations, à l'époque où il étudiait, fut le *Traité* de Trousseau et Pidoux.

En 1868, à Trousseau succéda Adolphe Gubler, si savant en toutes matières de biologie qu'on a dit qu'il avait « la spécialité de l'encyclopédie ». Ce Messin, après une enfance misérable, avait entrepris sa médecine malgré une détresse qui l'obligeait à noircir ses chaussettes à l'encre pour dissimuler les trous de ses souliers ; mais, travailleur exemplaire,

externe de Trousseau, puis de Baudelocque, il fut indiqué par son chef à une famille riche pour accompagner en Italie un jeune mélancolique. Celui-ci était un persécuté halluciné qui, une nuit, logea une balle dans la poitrine de son compagnon et lui tailiada le cou et la tête. Gubler faillit mourir à l'hôpital de Milan, mais une assez forte indemnité payée par la famille lui permit de terminer son internat et tous les concours. Gubler, qui tirait quelque vanité d'une belle tête, portait, pour dissimuler ses cicatrices, les cheveux très longs ; tant qu'il vécut (1879), il utilisa jusqu'à sa dernière mèche artistement disposée. Ce savant, si soigneux de sa tenue, d'un abord froid et sévère, était un homme excellent qui, à son tour, aida ses élèves en détresse.

On sait quelles publications nombreuses et de valeur il fit comme pathologiste sur les cirrhoses, les ictères, les paralysies post-infectieuses et saturnines.

A partir de 1868, succédant à Trousseau dans la chaire de thérapeutique, il se consacra à la détermination de « l'action physiologique des médicaments », estimant que, quand elle serait connue pour tous, la thérapeutique ne serait plus qu'un corollaire de la physiologie. Il disait encore que la physique, la chimie, l'histoire naturelle, l'anatomie et la physiologie sont les assises de la science, dont la thérapeutique est le couronnement ; que la maladie n'est pas un être, mais une manière d'être, qu'il n'y a point d'espèces pathologiques, mais des malades ; que les médicaments sont des modificateurs d'organes et de fonctions, non des antagonistes d'entités morbides. Pour préciser les propriétés physiologiques, il expérimentait sur l'animal, en comparant l'action sur l'homme, et ajoutait, comme l'a dit plus tard Landouzy, que « c'est à l'hôpital que se rendent en dernier ressort les arrêts de la thérapeutique ». Naturaliste, il pensait que l'organisme se guérit luimême avec notre aide, mais court souvent à sa perte malgré nous, que la dignité de l'art est sauve quand le médecin, sachant tout ce qu'il peut savoir, applique avec sincérité et dévouement une pratique rationnelle.

Erudit et fin lettré, il avait montré dans une conférence historique à la Faculté sur l'Iatrochimie (1866), que Sylvius Deleboë était l'ancêtre calomnié de la chimie appliquée à la médecine.

Il n'eut pas le temps de profiter des découvertes pastoriennes et ne croyait pas qu'un agent chimique pût faire périr un microzoaire dans le sang sans suspendre la vie des globules. Il n'admettait pas l'action des spéci-

fiques : la quinine, antagoniste de l'opium, ne guérissait le paludisme qu'en agissant sur la circulation et le système nerveux. Toutefois, il eut cette prescience « que les poisons morbides doués d'une organisation ne sauraient être combattus efficacement dans tous leurs effets spéciaux que par d'autres agents de même nature... S'il est permis d'espérer la découverte d'antidotes contre les virus, les miasmes et autres poisons morbides, c'est parmi les miasmes et les virus qu'il faut les chercher, et les médecins l'ont si bien senti qu'ils ont demandé au virus vaccine de préserver l'économie contre les ravages de la petite vérole ». (Art. Antidote du *Dict. Encycl.*)

« La trace lumineuse laissée par l'enseignement de Trousseau et les leçons de Gubler sur l'action physiologique des médicaments ne doivent pas être oubliées, mais ne constituent pas toute la thérapeutique », a écrit Bouchard, exposant la synthèse de ses vues personnelles dans deux préfaces, l'une pour la traduction faite par J. Alquier (1880) des *Nouveaux Eléments de Matière médicale et de Thérapeutique*, par H. Nothnagel, professeur à l'Université d'Iéna, et M. J. Rossbach, professeur à l'Université de Wurtzbourg (J.-B. Baillière et fils), l'autre pour le *Manuel de Thérapeutique* de Fernand Berlioz, professeur à l'Ecole de médecine de Grenoble (1882, Masson et Cie).

CONCEPTION DE BOUCHARD SUR LA MÉTHODE EN THÉRAPEUTIQUE

La connaissance de l'action physiologique des médicaments, indispensable à quiconque veut pratiquer la médecine, n'est qu'une première condition requise pour choisir parmi les agents thérapeutiques et savoir comment on intervient. Si le médecin sait ce qu'il fait, il aura sans doute le désir de savoir aussi pourquoi il le fait ; il recherchera les indications, se sentant capable de les remplir.

La connaissance des indications se déduit tout entière de la pathologie et de la clinique.

La connaissance des symptômes, des lésions anatomiques, des troubles fonctionnels, de l'évolution naturelle des maladies, peut être, suivant les cas, source d'indications. On en a déduit les thérapeutiques symptomatique, anatomique, physiologique, naturiste. A défaut d'autre raison déterminante, on peut suivre la conduite adoptée par d'autres et démontrée utile par la statistique : cette thérapeutique empirique prend

ainsi une apparence scientifique, mais seulement une apparence, quand elle devient la thérapeutique statistique.

A part la thérapeutique empirique qui, parmi ses innombrables recettes, nous a livré quelques spécifiques, les autres méthodes thérapeutiques soulagent le malade ou le mettent dans les meilleures conditions pour qu'il puisse guérir tout seul. Elles sont palliatives ou adjuvantes, elles ne sont pas curatives.

Parfois la thérapeutique déduite de la connaissance de la cause peut être curative. Quand elle extrait un corps étranger ou quand elle expulse un parasite, la thérapeutique étiologique intervient pour une part décisive dans la guérison. Mais de telles applications des notions étiologiques sont rares. En quoi importe-t-il au traitement de savoir qu'une pleurésie a eu pour cause un refroidissement ?

Savoir *comment* la cause produit la maladie est de tout autre importance. Si vous saisissez la série et l'enchaînement des actes et des phénomènes qui relient l'application de la cause à l'apparition des premiers phénomènes pathologiques et à la production des accidents morbides ultérieurs, vous pourrez peut-être rompre l'un des anneaux de cette chaîne et briser l'enchaînement. C'est la thérapeutique pathogénique. Elle a la prétention d'être curative, mais elle ne dédaigne pas le concours des autres méthodes.

L'avenir appartient à la thérapeutique pathogénique, dont les indications seront réalisées par la thérapeutique physiologique avec le contrôle de la thérapeutique statistique. Mais combien nous sommes encore éloignés de cette réalisation idéale ! Combien de siècles encore la médecine ne devra-t-elle pas accepter l'assistance de la thérapeutique naturiste, de la thérapeutique symptomatique, même de la thérapeutique empirique !

La thérapeutique pathogénique n'est pas une méthode nouvelle. Quand on ne connaissait pas la cause ou le mode d'action de la cause, on les imaginait, on édifiait un système et on en déduisait une thérapeutique rationnelle. Toutes les doctrines du passé ont eu leur corollaire thérapeutique. C'est parce qu'on est obligé d'agir et qu'on ne peut pas agir sans action directrice qu'on s'est, de tout temps, obstiné à faire des théories, même quand l'état de la science n'autorisait pas les systématisations.

Pouvons-nous aujourd'hui nous faire une conception des maladies ou de certains groupes de maladies qui autorise les entreprises d'une thérapeutique pathogénique ? Il me

semble qu'un nouvel essai de systématisation médicale est possible, légitime et opportun.

Si les causes sont innombrables et si les maladies sont très nombreuses, les procédés suivant lesquels les causes engendrent les maladies sont en nombre restreint. Il y a mille manières d'être malade ; *il n'y a que quatre manières de devenir malade.*

1° Certaines causes peuvent s'attaquer directement aux éléments anatomiques et troubler immédiatement leur nutrition. La maladie est alors ce que j'ai appelé une *dystrophie autonome.* Elle peut être produite par les agents mécaniques, physiques, chimiques. Elle a pour types le coup de soleil, le traumatisme, l'empoisonnement.

2° Un autre groupe pathogénique comprend les maladies qui sont préparées, puis provoquées par un *trouble préalable de la nutrition générale,* tantôt héréditaire ou inné, tantôt acquis, qui est une disposition à la maladie, et qui, suivant que sa durée est plus ou moins grande, constitue la diathèse ou l'opportunité morbide.

3° Un autre ordre de maladies relève de l'*infection.* Des organismes étrangers vivants font invasion dans l'économie humaine et la maladie résulte de la lutte entre les cellules animales et les agents infectieux.

4° Enfin, les causes morbifiques extérieures ou internes peuvent ne produire la maladie que d'une façon indirecte, par la *médiation du système nerveux.* A ce procédé pathogénique se rapportent l'influence des perturbations morales, du froid, etc. De telles causes, si elles sont excessivement intenses, peuvent produire la maladie. Si elles sont modérées, elles peuvent encore la déterminer à la faveur, soit d'une excitabilité anormale du système nerveux, soit d'une vulnérabilité exceptionnelle des éléments anatomiques, c'est-à-dire d'un trouble préalable de la nutrition.

D'ailleurs rarement ces quatre modes pathogéniques restent à l'état d'isolement ; très souvent ils se combinent. Il est rare, par exemple, qu'un traumatisme produise simplement une dystrophie autonome. Le plus souvent il éveille les réactions nerveuses qui provoquent la vascularisation, l'exsudation, etc. ; très souvent aussi il est l'occasion d'une infection. La goutte dépend assurément d'une altération préalable de la nutrition, mais le plus souvent elle ne se manifeste qu'à l'occasion d'une réaction nerveuse, d'un choc nerveux, choc moral, choc traumatique, choc de froid, choc génital. Il y a des maladies qui relèvent exclusivement de

l'infection, la syphilis, par exemple ; mais presque toutes les autres maladies infectieuses ont besoin pour se développer d'un *consentement de l'organisme*, d'une détérioration préalable, d'un trouble antécédent de la nutrition.

La connaissance de ces quatre processus permet de poser *les grandes indications de la thérapeutique pathogénique,* quand elle est applicable, et elle ne l'est pas toujours. Elle a pour domaine exclusif les maladies où la cause est permanente comme les agents parasitaires des maladies infectieuses aiguës ou chroniques, comme les troubles préalables de la nutrition qui provoquent et entretiennent la goutte, le diabète, etc. Elle n'est pas sans emploi dans les maladies par réaction nerveuse, au moins quand l'incitation nerveuse n'agit qu'à la faveur d'une excitabilité anormale des centres nerveux ou d'une débilité de l'organisme. Elle est même parfois utile dans les dystrophies élémentaires autonomes, dans les empoisonnement par exemple, où elle active la dénutrition et les excrétions pour hâter l'élimination du poison ; mais elle ne saurait s'attaquer aux causes fugitives qui ne laissent après elles qu'un désordre généralement peu durable, aux maladies produites exclusivement par l'action directe, sur les tissus, des agents physiques ou mécaniques.

Pour ne prendre que l'exemple le plus contesté, les maladies infectieuses réclament une thérapeutique pathogénique. En attendant la découverte de spécifiques, c'est-à-dire de substances capables d'entraver la vitalité des organismes infectieux, à des doses inoffensives pour les cellules humaines, il convient d'agir sur la nutrition générale pour modifier les qualités chimiques du milieu vivant qui sert d'habitat aux microbes, lesquels ne se développent volontiers que dans les organismes détériorés. Je ne vois qu'un agent infectieux qui pullule indifféremment dans les milieux humains, jeunes ou vieux, robustes ou chétifs, c'est celui de la syphilis. Contre celui-là heureusement nous avons un spécifique.

Les chirurgiens ont tiré plus promptement que les médecins parti des doctrines pastoriennes, ayant à combattre les agents vivants des fermentations putrides et des suppurations sur surfaces accessibles. « La médecine est obligée de s'attaquer à des organismes analogues répandus dans les profondeurs de l'économie ; le sang doit être nécessairement le vecteur de l'agent destructeur des germes. La difficulté est de découvrir pour un microbe infectieux déterminé une substance qui amoindrisse sa vitalité, et cela à un degré de dilution tel que cette substance ne puisse pas incommoder

les substances animales vivantes... De telles substances existent ; le hasard a fait découvrir le mercure et la quinine, dont on peut interpréter aujourd'hui l'action curative. En multipliant des tentatives que la connaissance préalable de l'action physiologique du médicament rendra inoffensives, on arrivera peut-être à des conquêtes précieuses pour le traitement pathogénique de beaucoup d'autres maladies infectieuses ou parasitaires. »

Quelques années plus tard, Bouchard pouvait parler avec plus d'assurance des progrès réalisés par l'antisepsie médicale.

LES MÉDICATIONS ANTISEPTIQUES
ÉQUIVALENT ANTISEPTIQUE. ÉQUIVALENT TOXIQUE
ANTISEPTIQUES SOLUBLES ET INSOLUBLES

La question des antiseptiques, sous le nom de désinfectants, était depuis bien des années, l'objet de recherches multipliées

Rappelons celles de Lemaire, de Déclat, discréditées par l'abus de la publicité, sur l'acide phénique, qui, pendant tant d'années, triompha dans la pratique chirurgicale sous le patronage de Lister.

P. Chalvet, agrégé, médecin des hôpitaux, mort jeune en 1871, qui avait été un des initiateurs de Bouchard dans les études d'urologie, avait fait sur les désinfectants sa thèse qui a contribué à orienter Bouchard vers l'étude de l'antisepsie (1861, *Des Désinfectants*). Il définit les désinfectants : corps qui possèdent la propriété d'enlever à l'air ou à une matière quelconque des qualités nuisibles contractées par l'imprégnation de substances fort ténues et de diverse nature appelées miasmes, émanations, effluves ; — ou bien d'anéantir les éléments fétides qui naissent sous l'influence de la décomposition putride des corps organiques privés de vie. Il les divise en désinfectants par action chimique ; — par modification de la vitalité (des plaies) ; — par action physique : — interne (cavités, tube digestif, sous-nitrate de bismuth, charbons évacuants) ; — et des milieux où vivent les malades (préparations chlorurées).

On peut voir, par le plan même de cet ouvrage, quel chemin la question avait parcouru depuis les révélations de Pasteur, quand Bouchard a fait connaître au Congrès médical de Copenhague (1884) ses opinions sur l'utilité du traitement antiseptique dans les maladies infectieuses.

L'antisepsie, dit-il, peut être indirecte ou directe.

Elle agit *indirectement* quand elle utilise, pour expulser de l'organisme les microbes ou les substances chimiques qu'ils y ont répandues, des médications évacuantes (lavages de cavités naturelles ou accessibles, vomitifs, purgatifs, diurétiques, sudorifiques), quand elle augmente la quantité d'oxygène mis à la disposition des tissus pour entraver le développement des anaérobies, etc.

L'antisepsie *directe* utilise des substances chimiques introduites dans les cavités du corps ou dans le milieu intérieur, non pas seulement pour tuer des microbes (ce qui est rarement le résultat atteint), mais pour entraver leur développement et leurs sécrétions.

« Dire que telle substance est antiseptique n'a aucun sens : il n' y a pas d'antiseptique en général : pour chaque substance il faut déterminer à propos de chaque microbe pathogène, son pouvoir antiseptique et son pouvoir toxique, afin de savoir si la dose de substance qui est nuisible pour le microbe ne peut l'être pour l'homme.

Pour cela, il n'est pas nécessaire de chercher quelle quantité peut rendre stérile l'unité de poids de l'être vivant. Si on augmente graduellement la dose de l'antiseptique, la mort de l'animal survient, alors que l'agent infectieux est encore capable de végéter. Mais il n'y a pas à chercher à ce que le milieu vivant devienne stérile. Il ne s'agit pas de le rendre impropre à faire vivre tout microbe ; nous cherchons seulement à mettre en lui quelque chose qui diminue le pouvoir nuisible d'un microbe déterminé. La présence d'un antiseptique peut, suivant la dose, empêcher le microbe de germer, retarder, amoindrir ou ralentir sa végétation, la supprimer enfin, ou même le tuer, mais la moindre de ces actions qu'on peut exercer sur l'agent pathogène est encore utile. Il faut donc rechercher pour chaque substance l'*équivalent antiseptique*, c'est-à-dire, la dose qui, dans un kilogramme de bouillon de culture ou de matière nutritive, peut empêcher, ralentir ou arrêter le développement du microbe qu'on veut combattre.

Il faut ensuite mettre en parallèle l'*équivalent toxique*, c'est-à-dire, la quantité de cette substance nécessaire pour tuer un kilogramme d'animal, la quantité par kilogramme qui peut être injectée d'un coup dans la circulation de l'animal sans déterminer de phénomènes morbides. Il faut, bien entendu, indiquer sur quelle espèce animale on expérimente, chaque espèce ayant des sensibilités spéciales aux poisons.

Il faut aussi définir avec précision la composition du milieu de culture, la température, l'ancienneté de la culture microbienne et la quantité dont on a ensemencé le milieu. Pour chaque espèce bactérienne sur laquelle on expérimente, on doit déterminer, par addition progressive au milieu de culture le plus favorable à son développement, quelle est la dose qui retarde la germination du microbe, celle qui l'empêche absolument, celle qui ralentit son développement, celle qui l'arrête complètement, celle qui stérilise le microbe tout en le laissant vivre (ou peut vivre sans être capable de se reproduire), enfin la dose qui le tue. Il y a donc *six doses* à établir *pour chaque antiseptique en présence de chaque microbe.*

Avant Bouchard, de très nombreux chercheurs s'étaient bornés, en général, à établir seulement la dose qui empêche la germination ; mais elle est bien supérieure à celle qui suffit à la retarder, dose déjà fort utile en thérapeutique (1). Bouchard expérimenta sur le lapin par injection intraveineuse, après avoir déterminé les équivalents toxiques des dissolvants (eau, alcool, glycérine), un grand nombre d'antiseptiques *solubles* : acides phénique, salicylique, thymique, créosote, aniline, fuchsine, sulfate de quinine, résorcine, kairine, borate de soude, biiodure et bichlorure de mercure, etc., sur le bacille d'Eberth, le staphylocoque, la bactéridie charbonneuse, le pneumocoque.

Pour l'antisepsie des surfaces et des cavités, il étudia l'action sur les microbes, semés dans la gélose, de substances *insolubles* ou *très peu solubles*, afin que leur action s'exerçât d'une façon continue sur eux : les naphtols α et β, la naphtaline, l'iodoforme, le méthylnaphtol.

Il formula pour l'*antisepsie du tube digestif* cette nécessité d'administrer l'antiseptique à *doses très fractionnées*, afin que le contact avec les surfaces à désinfecter fût continuel. Nous dirons, à propos des traitements de la fièvre typhoïde et des infections ou intoxications du tractus gastro-intestinal, les résultats qu'il en obtint.

Il n'y a pas à dissimuler que l'usage des naphtols, adopté d'abord par tous les médecins, à la suite des leçons de Bouchard, ne fut pas longtemps en vogue. Il faut reconnaître que l'action irritante de ces corps sur les surfaces muqueuses pouvait être nuisible dans certains cas.

---

(1) On trouve l'exposé complet des résultats qu'ils ont obtenus dans le *Traité pratique d'Antisepsie* de P. Le Gendre, où sont groupés tous les documents relatifs à cette question. (Paris, G. Steinheil 1888.)

Mais Bouchard avait formulé certaines précautions à prendre : le mélange intime du naphtol à une quantité suffisante d'un autre corps pulvérulent, comme le salicylate de bismuth ou la craie ou le charbon, qui en assurait la dissémination plus régulière.

Il avait aussi indiqué que cette médication ne devait s'appliquer qu'à des cas déterminés où l'infection et l'auto-intoxication devaient être combattues passagèrement. Il n'avait jamais parlé de traiter ainsi les états dyspeptiques avec douleur, les gastro-entérites à évolution aiguë ou chronique. La médication antiseptique directe devait remédier passagèrement à des fermentations excessives et ne pouvait offrir qu'une ressource temporaire.

Il n'a jamais écrit que le naphtol était le traitement de la dilatation de l'estomac, ni d'aucune dyspepsie. Il ne l'employait jamais que pendant quelques jours, sachant fort bien que l'action prolongée en est irritante et peut entraver même les sécrétions digestives normales.

Il faut regretter qu'il ait écrit trop peu sur ce sujet et n'ait pas assez vulgarisé les indications précises et la limitation nécessaire qu'il ne méconnaissait pas dans sa pratique et dont ses élèves avaient appris à tenir compte. Mais trop de médecins, aux prises avec les difficultés du traitement des affections du tube digestif, où les ressources médicamenteuses sont si limitées, s'empressant de saisir une arme nouvelle, ont appliqué à tous les cas indistinctement cette médication, qui ne doit être que passagère. Les inconvénients en furent considérés comme supérieurs aux avantages et l'usage interne des naphtols à peu près abandonné. Bien que des composés, comme le benzonaphtol, préconisé par Gilbert, le salicylate de naphtol β ou Bétol, aient permis d'atténuer les inconvénients des naphtols α et β, l'antisepsie par ce groupe de corps insolubles n'est plus guère usitée, bien qu'elle rende encore des services à ceux qui savent la manier.

L'antisepsie des milieux humoraux, ou antisepsie interne, par le mercure, la quinine, l'iode, l'acide salicylique, les composés sulfureux, les arsenicaux, le bismuth enfin, contestée par ceux qui prétendaient que tout agent microbicide ou parasiticide est mortel aussi pour les cellules de l'organisme, s'est avérée comme réellement efficace et pratique à la condition de trouver l'antiseptique spécialement hostile au développement d'un microbe ou d'un protozoaire déterminé (le tréponème de Schaudinn, le trypanosome, l'hématozoaire de Laveran, etc.),

THÉRAPEUTIQUE LOCALE ET GÉNÉRALE IMPORTANCE DE LA PHYSIOTHÉRAPIE

Les règles fondamentales de la thérapeutique pour Bouchard étaient les suivantes.

Les indications posées peuvent être remplies tantôt par la thérapeutique locale, tantôt par la thérapeutique générale.

Il insistait beaucoup sur la première. Toute localisation infectieuse primitive capable d'infecter secondairement l'organisme ou toute localisation secondaire pouvant réinfecter ou intoxiquer l'économie générale doit être combattue. Il rappelait les services qu'avaient rendus Bazin par l'épilation des teignes, les médecins modernes de Saint-Louis par les scarifications, le curage et les applications locales antiseptiques sur les lupus, le drainage des abcès que Chassaignac a enseigné « avant même de connaître et de comprendre ce qui cause et entretient les abcès, avec cette divination qui caractérise les hommes de génie ». Bouchard pratiquait les injections interstitielles de naphtol camphré dans les ganglions tuberculeux, ou en conseillait l'ablation, le curage ou l'évidement.

Il voulait qu'on intervînt sans tarder pour ouvrir et drainer les plèvres, les articulations, le péritoine contenant du pus ou autre foyer infectieux.

Aussi professait-il que tout médecin doit être familiarisé avec la pratique des opérations d'urgence, déplorant de ne pouvoir, à son âge, refaire son éducation chirurgicale, et il citait les deux cas suivants.

Ayant dans son service un adolescent atteint de fièvre typhoïde chez lequel se déclarait une ostéomyélite de l'extrémité inférieure du fémur, qui dans ces conditions, devant être purulente et à marche rapide, nécessitait la trépanation de l'os malade, il fait appeler un chirurgien : celui-ci, après avoir un peu tardé à venir, a demandé que le malade fût transféré dans son service. « Voilà une humiliation pour moi ; je sais ce qu'a ce malade, je sais ce qu'il faut faire pour le guérir, et je ne le puis parce que mon éducation est incomplète. Mon malade me fut donc enlevé, mais je fis entendre les dernières paroles médicales, en disant que l'opération devait être faite le jour même, sans délai. Cependant, la trépanation ne fut faite que le lendemain, alors que le malade avait une fièvre intense, et le chirurgien put constater que déjà une

fusée purulente s'était produite dans toute la longueur de la diaphyse ; l'issue fut fatale. »

Dans une autre circonstance, un homme avec l'apparence d'un typhique avait un de ces états morbides que Bouchard a appelés pseudo-rhumatismes infectieux : il y avait du pus dans une articulation sterno-claviculaire, une humérale, les deux tibio-fémorales et une coxo-fémorale. « Le chirurgien a bien voulu venir sur-le-champ et à ma prière ouvrir, laver et drainer successivement les articulations malades, sauf celle de la hanche. Nous avons hésité par une timidité regrettable devant sa profondeur. Ce malade a guéri complètement, il a conservé l'intégrité de toutes les articulations qui avaient été ouvertes et drainées ; mais il lui est resté une ankylose de la hanche..., l'articulation que je n'avais pas fait ouvrir. »

Pour le cancer, « dont on démontrera peut-être demain qu'il est d'origine infectieuse », il ne contredit pas à la conduite des chirurgiens qui, « sans avoir vu le microbe, se conduisent déjà comme s'il y en avait un », — « le temps seul jugera si cette conduite est la meilleure » ; mais en général « toutes les fois qu'on peut faire le traitement local, on a chance de guérir ce qui ne guérissait pas ».

Aux processus locaux, constitués par un désordre vasculaire, nerveux ou cellulaire, Bouchard pensait qu'on peut très souvent opposer avec avantage une *thérapeutique locale*, la chaleur sèche ou humide, non seulement appliquée sur la surface cutanée, mais pénétrante. Il utilisait les *injections interstitielles* de salicylate de soude, d'iodure de potassium, d'acide arsénieux (1).

Aussi accueillit-il avec empressement les progrès de la physiothérapie, la diathermie, la haute fréquence, la radio et la radiumthérapie. On en trouve souvent l'écho dans sa correspondance avec le professeur Bergonié (de Bordeaux), dont il suivait avec un vif intérêt les travaux ; il aima beaucoup ce savant, qui devait avoir l'honneur de payer d'une grande mutilation ses études sur la radiothérapie.

Mais sa préoccupation de la modification générale du terrain, soit dans les troubles primitifs de la nutrition, soit pour stimuler la défense de l'organisme contre les infections, était toujours égale chez lui au souci de la thérapeutique locale.

Il sait tout ce qu'on peut obtenir par tous les modificateurs généraux qui empruntent la médiation du système nerveux, la chaleur et le froid, les radiations lumineuses, l'altitude,

(1) Congrès de Médecine du Caire, 1903.

l'hydrothérapie, la gymnastique, etc., même sans médicaments.

De ceux-ci il n'employait qu'un nombre restreint, mais à doses suffisantes pour en obtenir les actions physiologiques bien connues, et même avec hardiesse.

Nous avons dit que pour la cure de la tuberculose, malgré sa prédilection pour la créosote, il ne crut jamais que les antiseptiques dussent jouer plus qu'un rôle secondaire ; l'hygiène primait tout, c'est-à-dire l'air, le repos ou le mouvement réglementé, l'alimentation sagement conduite, au besoin dans des sanatoria fermés, quand il est nécessaire que la surveillance médicale, la direction intelligente et la discipline prémunissent le malade contre les écarts hygiéniques.

Pour clore la revue des enseignements de Bouchard en thérapeutique, il est nécessaire de citer ces belles pensées, qui servent de « Salut aux lecteurs » à la fin des préfaces au Traité de Nothnagel et Rosbach et au Manuel de Berlioz.

« La médecine doit être une occasion de réactions nerveuses salutaires... La confiance est un auxiliaire puissant dans la lutte contre la maladie, la confiance grâce à laquelle une parole d'encouragement fait naître l'espoir, puis donne la certitude de la guérison. Cette confiance, il faut que le médecin sache l'inspirer à son malade. Il n'a besoin pour cela ni de prestance, ni de prestige ; il lui suffit d'être instruit, attentif et bienveillant. »

« Tant vaut un médecin, tant vaut sa thérapeutique. »

« Par le diagnostic, vous pouvez gagner l'estime de vos confrères ; par le pronostic, vous pouvez conquérir la confiance des malades et parfois l'admiration du public ; par la thérapeutique, vous arriverez à la satisfaction intérieure, qui est souvent l'unique rémunération d'un rude labeur, qui reste toujours la meilleure récompense d'une vie de sacrifice. Tout médecin peut contrôler votre diagnostic ; tout le monde peut juger votre pronostic ; seuls vous saurez parfois quelle part vous revient dans la guérison ou dans la mort ; nul ne sera dans la confidence de vos remords ou de votre légitime orgueil. »

CHAPITRE IX

BOUCHARD MEDECIN D'HOPITAL (1870-1903), PRATICIEN ET CONSULTANT

I. — LE CLINICIEN ET SES ELEVES. — A BICETRE. THESES INSPIREES PAR LUI.

Les « instruments de travail » qui permettent à un médecin contemporain de faire progresser la science sont l'hôpital, le laboratoire, la clientèle.

Trop souvent les chercheurs ont négligé l'un ou l'autre. Tels qui passent de longues heures à l'hôpital ne sont frappés, dans leur cabinet ou dans les consultations avec leurs confrères, que par les cas exceptionnels ; ces cas, même subsistant dans leur mémoire, ne sont qu'imparfaitement notés dans le détail et ne constituent pas des matériaux de discussion comme les observations recueillies méticuleusement.

Bouchard avait pris, dès le début de sa vie médicale, l'habitude stricte de ne négliger aucun cas. Nous avons dit combien il croyait à l'utilité de la statistique clinique, — non suivant la formule étroite et décevante de l'école de Louis, pour qui toute conclusion découlait trop souvent de la simple comparaison des chiffres, — mais avec la critique serrée des points de comparaison entre les cas mis en balance.

Bouchard avait vite compris que, dans son temps surtout, l'hôpital n'offrait à l'observation que certaines catégories de maladies, les aiguës et celles qui frappent principalement les classes pauvres, tandis que la clientèle fait défiler devant le médecin attentif toute la pathologie et principalement les maladies chroniques, dont l'intelligence nécessite une observation prolongée. De même qu'il s'imposa de ne jamais laisser passer un malade dans son cabinet sans fixer son histoire et les résultats de l'examen de tous les organes, y compris l'analyse des urines, sur une fiche qu'il tenait au courant à chaque visite nouvelle, de même il obligeait ses élèves à

recueillir avec le plus grand soin toutes les observations, destinées à servir de base aux statistiques, qu'il contrôlait sévèrement.

Parmi les détracteurs de Bouchard, il en est qui se sont efforcés de ne voir en lui que le chercheur de nouveautés au laboratoire ou le théoricien ingénieux, désireux d'accommoder les faits à ses doctrines, en négligeant l'antique expérience clinique. A ceux-là s'opposent les nombreux témoignages des élèves qui, pendant une trentaine d'années, se sont succédé dans les services dirigés par ce clinicien méticuleux, égal aux plus célèbres dont puisse s'enorgueillir le corps hospitalier parisien.

Suivons-le dans les divers hôpitaux où on a pu le voir à l'œuvre, depuis sa nomination en 1870, jusqu'à son passage à l'honorariat en 1903.

Il fut toujours le clinicien patient, qui ne regarde pas au temps, qui dépouille le malade *a capite ad calcem*, ne négligeant aucun détail d'interrogatoire, poussant les questions à fond, ne se contentant pas de réponses vagues : « Votre profession ? — Fruitier. — Un homme n'est pas fruitier, c'est votre femme qui est fruitière ; vous avez sans doute d'autres occupations », et le malade convient qu'il en a d'autres, et celles-ci ouvrent de nouveaux horizons sur une influence professionnelle possible, soins donnés à des chevaux comme garçon d'écurie occasionnel, cas de farcin par contact avec un cheval morveux.

L'enquête faite patiemment sur les commémoratifs dans toutes les directions et l'examen organopathique terminé, le chef ne se hâte pas de lancer un diagnostic à l'assistance. Il se redresse et assure ses lunettes par un geste familier que tous ses élèves ont bien connu, s'adosse à un des montants du lit, récapitule et résume les données acquises du problème clinique et dit à l'externe chargé de recueillir l'observation ; « Eh bien ! Monsieur l'Externe, pouvez-vous conclure ? » Le diagnostic est-il délicat, dans les yeux gris brille derrière les lunettes un éclair de malice gamine qui contraste avec la courtoise solennité de la parole. Si l'externe balbutie sans se compromettre, ou affirme une erreur, le chef redevient tout à fait grave et, se tournant vers le plus haut gradé de ses élèves : « Est-ce votre avis, monsieur l'Interne ? » Puis, quand l'accord s'est fait, le chef montre par des déductions logiques l'enchaînement des commémoratifs, des symptômes et des signes jusqu'au diagnostic certain ou le plus vraisemblable. Tout ce travail clinique s'est

fait lentement et prudemment. Il ne s'agit pas de voir beaucoup de malades dans une matinée, d'éblouir des visiteurs de passage par une série de diagnostics presque devinés, qui les feraient s'extasier sur le flair clinique du chef. Non, il faut donner l'exemple salutaire de la recherche méthodique et patiente et prémunir la jeunesse, toujours pressée, contre les erreurs, inévitables quand on se fie à ce fameux flair dont se sont vantés quelques cliniciens, moins portés à faire un diagnostic irréfutable qu'à exécuter des variations brillantes sur un diagnostic hasardeux.

Si le chef de service n'a examiné qu'un ou deux malades dans une matinée, le chef de clinique et l'interne, qui ont déjà dû lui signaler les cas difficiles, se chargeront des autres jusqu'au lendemain ; mais l'exemple aura été donné d'un examen clinique irréprochable, et ceux qui y auront assisté en emporteront des enseignements inoubliables et des habitudes précieuses.

Ainsi fut, dès l'aurore de sa pratique hospitalière, le maître que la mauvaise foi seule a pu accuser de négliger la clinique au profit du laboratoire : le laboratoire annexé à la clinique, tel fut son point de vue.

En mars 1874, il prit comme titulaire la direction du Bureau des nourrices, qui se trouvait près de la place Royale ou place des Vosges, et qu'il garda deux ans. C'était un service peu compliqué où le terrain n'était pas favorable à ses recherches.

Enfin, le 1er janvier 1876, il devenait vraiment chef d'un service où il pût travailler, à l'hospice de Bicêtre. Les maladies de la vieillesse (hommes) allaient lui offrir un terrain complémentaire de ses recherches poursuivies chez les vieilles femmes à la Salpêtrière ; il retrouvait les occasions, que fournissent les services de ce genre, de suivre des maladies chroniques, si souvent négligées par les médecins et cependant si instructives, et de trouver chez des sujets arrivés à la fin de leur existence les séquelles de maladies antérieures.

Dès lors commença une période de quatre années laborieuses où il passait toutes ses matinées à aller dans cet hospice lointain (il habitait alors rue Laffitte), à y inspirer des sujets de thèses aux élèves de bonne volonté. A côté de ses salles Saint-André et Sainte-Foy, il organisa avec peu de ressources un laboratoire.

Comme internes, il eut en 1876 Mayor, destiné à continuer à Genève une belle tradition familiale : — Doléris, tout prêt à s'enthousiasmer pour les recherches microscopiques et qui

devait éclairer la pathologie puerpérale par l'application des découvertes pastoriennes, aujourd'hui président de l'Académie de Médecine ; — Féré, qui déjà préparait ses recherches sur la topographie cranio-cérébrale. En 1877, Clozel de Boyer, enlevé prématurément par la diphtérie, et Luizy, devenu ophtalmologiste à Orléans. En 1878, Galissard de Marignac et Dérignac, futur professeur à l'Ecole de Médecine de Clermont. En 1879, Arnold Netter, avec Berne, d'origine lyonnaise, qui s'adonna plus tard au massage.

Netter était tout orienté déjà vers les recherches de laboratoire, sans négliger la clinique, et avait plus qu'aucun de ses contemporains la passion de l'érudition. On aurait pu penser qu'il demeurerait un collaborateur définitif pour Bouchard, avec lequel il avait bien des raisons de s'entendre. Mais il est probable que des compétitions, comme il s'en produit toujours autour des chefs d'école, entravèrent le travail en commun après que l'année hospitalière fut terminée.

Parmi les thèses qu'inspira Bouchard à Bicêtre, nous en relèverons une de Paul Pouzet sur la goutte ; elle montre qu'à cette date Bouchard avait déjà fait une étude approfondie de cette maladie.

Pouzet, destiné à devenir médecin à Cannes et à rester un des fidèles amis de son chef jusqu'à la dernière heure, nous fournit un témoignage précis sur ses habitudes d'alors. En 1877, chaque jour il accompagnait Bouchard à Bicêtre ou l'y rejoignait et revenait à Paris dans sa voiture, traînée par un vieux cheval qui avait peur des tonneaux fréquemment rencontrés, et dont les brusques écarts, réprimés trop tard par un vieux cocher, venaient interrompre des conversations sur les sujets les plus variés. Tout en fumant les cigarettes de son jeune patron, l'étudiant en mal de thèse, fils et petit-fils d'excellents praticiens de Privas, ayant commencé ses études à Lyon, apprenait bien des choses dans ce fiacre cahoté, non seulement les maladies qu'on voit rarement et incomplètement dans les hôpitaux, mais des conseils pour la conduite en clientèle ; il s'entendait confirmer des préceptes de moralité professionnelle qu'il avait vu mettre en pratique par son père et son grand'père, la droiture indispensable, le devoir de prendre avant tout l'intérêt de ses clients, de ne prescrire que des médications dont on a vérifié soi-même les effets, d'éviter de prescrire des spécialités qui n'offrent d'autre garantie qu'une marque industrielle. La conversation passait à la politique, au relèvement si rapide de la France, revenait aux découvertes passionnantes de Pasteur et à la bactério-

logie naissante. Dès cette époque, Bouchard examinait avec soin au microscope les expectorations des tuberculeux, y cherchant le germe encore invisible dont les expériences de Villemin rendaient l'existence vraisemblable ; il recherchait aussi dans les urines les germes pathogènes de la blennorrhagie, des oreillons, de la morve, de la fièvre typhoïde.

Souvent Bouchard convoquait encore dans la journée ou la soirée son jeune disciple pour discuter le plan de sa thèse : « *Etude clinique sur deux cas de goutte* observés à l'hospice de Bicêtre. » Quelques points alors litigieux y étaient traités.

A propos de la prédilection de la goutte pour le gros orteil, Garrod avait déjà apporté quelques recherches confirmatives de l'explication par les traumatismes auxquels est soumise cette articulation peu vascularisée et très exposée. Bouchard, ayant examiné l'articulation métacarpo-phalangienne dans presque toutes les autopsies des vieillards, avait remarqué que l'état d'intégrité de cette articulation est l'exception, que les érosions ou le ramollissement des cartilages sont la règle.

Alors on discutait l'opinion de Garrod, d'après laquelle l'inflammation goutteuse aurait été l'effet et non la cause des dépôts d'urate dans les éléments constituants de la jointure. Bouchard envisageait l'hypothèse inverse. « On serait tenté, disait-il, lorsqu'on considère les diverses phases préparatoires et évolutives de l'accès de goutte, de supposer que l'acide urique, incessamment fourni au sang en quantité exagérée et ne trouvant à la surface sécrétoire du rein qu'une voie insuffisante d'élimination, vicie le sang et produit graduellement un état dyscrasique qui a pour expression les divers symptômes généraux de la période prodromique. On pourrait supposer qu'arrivé à la période de saturation extrême le sang tend à se débarrasser par des surfaces autres que les émonctoires naturels et que les décharges s'opèrent dans les tissus articulaires. Ainsi s'expliqueraient et la soudaineté des arthrites, et leur brusque simultanéité ou leur rapide succession, et le prompt apaisement des accidents généraux prodromiques, et la disparition de l'acide urique du sang après l'accès, et l'apparition de nouveaux tophus pendant l'accès. »

Bouchard avait étudié la thermométrie de la fièvre goutteuse, omise par Wunderlich et Paul Lorain.

Pour l'élimination d'acide urique, il avait constaté qu'on la trouve augmentée, soit dans la goutte récente, soit pendant l'accès, surtout dans les premiers jours. Elle peut être diminuée dans la goutte chronique avec lésion rénale, albuminurie, chez les sujets affaiblis et les saturnins.

L'action analgésiante du salicylate de soude sur les arthropathies rhumatismale et goutteuse, que G. Sée avait vulgarisée, avait été vérifiée par Bouchard : une expérience ingénieuse de celui-ci prouvait que ce médicament facilite l'élimination non seulement de

l'acide urique, mais d'autres substances. Ayant donné de la fuchsine à un malade, il plonge quelques heures après dans l'urine une bandelette de soie blanche qui se colore en rouge. Le lendemain, on ne trouve plus de coloration rouge de la soie en répétant l'expérience ; le troisième jour, Bouchard donne au malade 4 gr. de salicylate de soude, une nouvelle quantité de fuchsine se trouve éliminée et se dépose sur les fils de soie qu'elle colore de nouveau.

Dans la goutte chronique, Bouchard eut le premier l'idée d'unir la lithine aux iodures, et obtint souvent d'excellents résultats par l'iodure de lithium en solution aux doses de 0 gr. 50 à 0 gr. 75 par jour, et a pu voir diminuer remarquablement certains tophus. En plaçant sous l'objectif du microscope des cristaux d'acide urique, en présence d'une petite quantité d'iodure de lithium, on voyait leurs angles s'émousser.

Parmi les traitements que Bouchard inaugura dans cet hospice où était assez fréquente la gangrène sénile par artérite, il convient de citer la *momification par des injections interstitielles de créosote,* qui permirent de sauver des patients en évitant l'amputation précoce du membre sphacélé si souvent suivie d'un choc mortel et de ne faire la section de l'os qu'à une époque où tous les tissus mous avaient été transformés en un bloc ligneux. Cette méthode oubliée a été utilisée par moi en 1914 et j'ai fait publier plusieurs cas dans la thèse de M. Gaumet (1917).

On peut citer parmi les thèses inspirées par Bouchard celles de *Juventin* : Urée dans les vomissements (1873), d'*Empereur* : Vomissements hystériques (1876), *Roche :* Nutrition chez le vieillard (1876), *Patenôtre* : La peau chez le vieillard (1877).

II. — *A LARIBOISIERE, INTERNES ET EXTERNES. — ANTISEPSIE INTESTINALE. — METHODE BALNEAIRE.*

Le 25 septembre 1879, Bouchard quittait Bicêtre pour Lariboisière, où il devait rester douze ans. Ce fut la période la plus active de sa vie hospitalière. Il y conduisit avec sa méthode patiente ses recherches sur l'antisepsie médicale, le traitement de la fièvre typhoïde, la dilatation de l'estomac, les variations de la toxicité urinaire dans les divers états pathologiques.

Parmi les élèves qui l'assistèrent dans ces années inégalement laborieuses (car il fut plusieurs fois interrompu par

des maladies), je relève les noms de ceux qui ont occupé plus tard plus ou moins l'attention médicale par leurs titres ou leurs travaux :

Internes. E. Gaucher (1880), P. Marie (1881), P. Bourcy (1882), Karth (1883), A. Charrin (1884), Chantemesse et P. Le Gendre (1885), Gilbert (1886), F. Widal (1887), Gaume (1888), Vignalou (1889), P. Le Noir (1890), F.-J. Guyon (1891). Parmi les externes, Schachmann, qui devint professeur en Roumanie ; Legrain, l'aliéniste fondateur de la Ligue antialcoolique ; Guinon (Louis), futur médecin des hôpitaux ; Guinon (Georges), qui fut chef de clinique de Charcot, Moulonguet, le chirurgien d'Amiens ; Lubet-Barbon, l'oto-rhino-laryngologiste ; Macaigne, qui fut agrégé et médecin des hôpitaux ; Aug. Marie, aliéniste ; Pochon, Beaussenat, futurs chirurgiens.

Lariboisière était alors un des hôpitaux les plus actifs, presque toujours surpeuplé des malades les plus variés. Bouchard trouva d'abondants matériaux pour ses études sur la toxicité des urines ; il avait fixé les points fondamentaux de sa méthode et publié l'analyse des poisons contenus dans les urines normales.

Maintenant, l'urine de chaque maladie, infectieuse ou non, est recueillie chaque jour, analysée chimiquement et microscopiquement, puis transportée au laboratoire : c'est le moment où Bouchard prend possession de la chaire de pathologie générale et organise le laboratoire qu'il a obtenu d'y annexer.

On vérifie les grands principes encore discutés de la pénétration des poisons microbiens par le carrefour pharyngien, les amygdalites infectieuses et les néphrites d'origine amygdalienne ; la localisation des agents infectieux et de leurs poisons sur certaines séreuses : les arthropathies au cours des états infectieux ou toxiques que Bouchard dénomme *pseudo-rhumatisme* (blennorrhagie, puerpéralité, etc., etc.).

Bourcy en fait le sujet de sa thèse. Le travail de dissociation du groupe chaotique des rhumatismes s'opère. Mais, dans l'esprit de Bouchard, les conceptions pathogéniques ne doivent servir qu'à guider la thérapeutique : il est profondément médecin, il vise à soigner et à faciliter, à provoquer la guérison. Les pseudo-rhumatismes sont souvent justiciables de l'arthrotomie.

Dans son service, toutes les fois qu'une collection purulente ou séreuse à marche aiguë était constatée, l'interne avait ordre de l'évacuer sans retard ; si cette évacuation soulevait des difficultés opératoires, le chirurgien voisin devait être aussitôt que possible convoqué et chargé de l'exécuter. Plus d'un des collaborateurs de Bouchard s'est vu reprocher amèrement d'avoir négligé ou différé cette consigne, et il est certain que la conduite de Bouchard, cons-

dérée comme hardie, audacieuse à cette époque, a sauvé bien des malades par des pleurotomies, laparotomies, cholécystotomies. exécutées à propos.

LA PRATIQUE DE L'ANTISEPSIE

La chirurgie, alors, se préoccupait de chercher les meilleurs antiseptiques. L'ère de l'asepsie n'était pas encore ouverte. Après l'acide phénique de Lister, les chirurgiens essayaient pour leurs pansements tour à tour les composés mercuriels, le soufre, l'acide borique, l'alcool camphré, la résorcine, l'iode et l'iodoforme, le chloral, l'eau oxygénée, les permanganates, les chlorures et les chlorates, etc., etc.

Bouchard a la même préoccupation, mais promptement s'établissent dans sa pensée des divisions nécessaires. Au contact des surfaces externes ou internes, peau, muqueuses, séreuses ouvertes par drainage, conviennent des antiseptiques qui puissent agir d'une façon lente et continue pour neutraliser peu à peu les poisons qui s'y forment sans cesse, ce sont les corps insolubles ou, pour mieux dire très peu et lentement solubles, qui sont préférables. Dans l'intérieur des tissus, dans les humeurs, pour que les antiseptiques puissent être opposés aux agents infectieux, il faut des substances solubles, mais d'une toxicité moindre pour les cellules des tissus que pour les cellules microbiennes.

Cette recherche des antiseptiques les mieux appropriés aux divers cas a passionné Bouchard pendant toute cette période de sa carrière. Sans se laisser arrêter par les critiques *a priori* et les objections théoriques, il a essayé une liste énorme de substances. Pour chacune d'elles, il faisait déterminer d'abord au laboratoire, par injections intra-veineuses pour les corps solubles, par ingestion pour les insolubles ou injections intra-musculaires, la toxicité par kilogramme de lapin ou de chien. Puis, en réservant une large marge entre la dose toxique mortelle pour l'animal et celle qui pourrait produire l'intoxication sur un même poids de substance humaine, il appliquait le traitement au malade.

Ce fut l'antisepsie du tube digestif qui l'obséda longtemps. Sa pensée était que, de la bouche à l'anus, celui-ci était un réceptacle de poisons. Le type était l'intestin des typhiques, et il fit les essais les plus variés pour trouver des corps qui, sans être irritants ou toxiques, pussent être administrés aux typhiques pour désinfecter leurs selles.

Le charbon végétal était réputé depuis longtemps comme un des meilleurs désinfectants et désodorisants du tube digestif ; on savait qu'il diminue le météorisme abdominal, en absorbant les gaz, disait-on, mais probablement plutôt en arrêtant les fermentations dont les gaz fétides sont la conséquence.

On savait aussi que le soufre en nature est un désinfectant éner-

gique, microbicide direct ou indirectement par l'hydrogène sulfuré qui s'en dégage. Bouchard fit ingérer aux typhiques un mélange de charbon et de soufre. — Mais il réfléchit que la condition nécessaire à la réussite de son entreprise de désinfection était que sans cesse il y eût une dose suffisante de contre-poison au contact des matières en fermentation ; les antiseptiques devaient donc être introduits par doses fractionnées et fréquentes ; toutes les deux, trois ou quatre heures, le malade devait ingérer les médicaments. La nécessité de les enrober dans du pain azyme étant un obstacle dans un service où les typhiques étaient nombreux, il fit incorporer charbon et soufre en suspension dans de la glycérine et administra par cuillerées à intervalles réguliers et fréquents. — Ce mélange n'était guère appétissant et, comme certains typhiques très prostrés n'avalaient que lentement et incomplètement le brouet médicamenteux, le visiteur des salles s'étonnait de ces bouches et de ces mentons englués de la mixture noire ou jaunâtre; ce fut pour les élèves des services voisins et la salle de garde des internes un sujet de plaisanterie. Mais Bouchard obligeait ses visiteurs à constater, en leur faisant flairer les bassins, que la diarrhée de ses typhiques était aussi inodore que noire, et en leur en étalant dans le champ du microscope, que le nombre des bactéries décroissait au fur et à mesure de la désodorisation des selles, en même temps que la langue, si elle était noire, était humide et l'abdomen souple, sans météorisme. En outre, les urines étaient moins toxiques, parce que moins de poisons avaient pénétré dans les tissus.

Ses expériences portèrent ensuite sur une série de corps peu ou point solubles et réputés désinfectants : la naphtaline d'abord, puis la série des naphtols α et β et de leurs composés, salicylate de naphtol, benzonaphtol, ce dernier étudié par Gilbert. Mais avec la naphtaline il eut des déceptions, l'odeur en était répugnante, la saveur caustique : elle ne pouvait être acceptée par les malades qu'en cachet. Pour en donner une moindre quantité, il la mélangea avec une quantité plus grande d'un corps insoluble aussi ou très lentement soluble et d'une certain pouvoir antiseptique, le salicylate de bismuth déjà vanté par Vulpian, et dont peu à peu la molécule salicylique se détachait. Puis, à la suite d'expériences inattendues, la naphtaline se révéla capable de provoquer chez le lapin une cataracte, et, bien que cette complication n'eût été possible que par l'usage prolongé de doses énormes, qui ne pouvaient être rapprochées de celles qu'on employait pour l'homme, il devenait impossible d'en continuer l'essai.

C'est au mélange de naphtol β et de salicylate de bismuth que Bouchard s'arrêta définitivement pour l'antisepsie du tube digestif.

Pour l'antisepsie des surfaces extérieures ou des cavités séreuses, des ganglions caséeux, il utilisa un corps récemment découvert, le naphtol camphré, obtenu par la trituration du naphtol et du camphre à parties égales. J'ai étudié, avec M. Desesquelles, interne en pharmacie, la toxicité des deux composants et du composé, substance sirupeuse d'un maniement commode, qu'on pouvait injecter dans les

eschares, dans les tissus, les trajets fistuleux, les cavités séreuses, et certains chirurgiens l'emploient encore.

Mais c'est à propos de l'antisepsie interne, c'est-à-dire des humeurs et du sang, que le problème s'est révélé difficile, d'aucuns ont dit impossible à résoudre. Le mercure, l'iode, l'arsenic, la quinine, l'acide salicylique se présentaient à l'étude, ayant fait les uns et les autres preuve d'efficacité dans certaines maladies parasitaires déterminées : la syphilis, le paludisme, la polyarthrite rhumatismale admise dès lors comme une infection. De ces corps pouvait-on tirer avantage dans d'autres infections, comme la fièvre typhoïde ? C'était celle-ci qui occupait surtout Bouchard. Il s'arrêta au calomel donné pendant quelques jours à petites doses fractionnées, puis au sulfate de quinine, poursuivi pendant le cours de la maladie, en recherchant surtout une action antithermique. En outre, le malade recevait chaque jour un ou deux lavements phéniqués.

Quant à l'arsenic, Bouchard l'utilisait parfois sous forme de solution d'acide arsénieux en injection sous-cutanée dans des infections de nature indéterminée.

Il est difficile d'apprécier quelle part revenait aux antiseptiques dans les succès incontestables que Bouchard obtenait chez les typhiques ; car il les associa toujours à une méthode balnéaire personnelle dans un traitement complexe, dont il légitimait les divers éléments par une analyse pathogénique des plus fines et à laquelle les recherches ultérieures n'ont ajouté que peu de chose.

MÉTHODE BALNÉAIRE DE BOUCHARD DANS LA FIÈVRE TYPHOIDE

L'historique des diverses phases des expériences de Bouchard sur le meilleur mode de balnéation des typhiques mérite d'être retracé. Quand Franz Glénard, fils de l'ancien directeur de l'Ecole de Lyon, revint de captivité en 1871, après avoir été détenu à Stettin, il fit connaître les succès obtenus sous ses yeux par Brand, qui depuis 1861 traitait la fièvre typhoïde par les bains froids exclusivement. La réfrigération par immersion dans les fièvres, jadis préconisée par Galien et Celse, reprise au XVIIIe siècle par des empiriques anglais et italiens, avait déjà été systématisée par Cyrillo, Currie, Récamier, Giannini, Jacquez (de Lure), Leroy (de Béthune). Bouchard fit quelques essais de la méthode de Brand dans son service, mais il n'observa probablement pas des résultats aussi satisfaisants, les malades des hôpitaux parisiens étant peut-être moins capables de supporter le choc du bain à 18° que les soldats poméraniens. Il subit peut-être aussi l'influence de l'hostilité qui régna longtemps dans le corps médical parisien contre la balnéation systématique des typhiques. C'est un fait que les Lyonnais adoptèrent rapidement la méthode si bien exposée, en 1886, par deux d'entre eux (L. Bouveret et R. Tripier).

Bouchard, qui cherchait surtout à baser une thérapeutique logique

sur le mécanisme pathogénique de chaque maladie, ne trouvait pas satisfaction dans ce fait empirique que le choc brutal, court et fréquent du bain froid donnait des résultats statistiques globaux supérieurs à ceux des médications jusque-là usitées (purgatifs, quinquina, alcool).

Visant surtout à combattre l'hyperthermie, il trouvait plus logique de donner des bains *prolongés tièdes*, permettant aux téguments, en état de vaso-dilatation, de céder peu à peu du calorique à l'eau ambiante, tandis que l'eau à 18° provoquait un spasme vasculaire périphérique intense pendant toute la durée du bain froid et que la réaction vaso-dilatatrice ne se produisait qu'un certain temps après que le malade était recouché. Certains avantages considérables, disparition de la stupeur, langue humide, diurèse, étaient évidents ; mais chez des sujets très nerveux, à tendance lipothymique, les femmes surtout, l'angoisse, les cris étaient impressionnants pendant les premiers bains, et c'était une vraie lutte pour continuer la cure.

Les abaissements de température se produisaient bien chez les sujets à bonne réaction, quand l'excitation des centres thermogènes était vaincue, mais chez ceux qui protestaient énergiquement contre le supplice du bain froid toutes les trois heures, on voyait l'hyperthermie s'accentuer au contraire après chaque bain. Ces objections à la méthode de Brand avaient d'ailleurs été faites en Allemagne même, puisque Liebermeister avait proposé de substituer les bains tièdes plus longs au bain de Brand.

Pour Bouchard, le bain ne pouvait d'ailleurs être opposé à certains éléments du processus typhique, notamment l'auto-intoxication par les putréfactions intra-intestinales.

Il se proposa donc d'associer à l'antisepsie intestinale et du milieu intérieur, telle qu'il était arrivé à la réaliser, pensait-il, un mode de balnéation propre à produire sans choc, sans violence, une réfrigération graduelle du fébricitant. Des *bains prolongés et progressivement refroidis, sans jamais devenir froids*, lui parurent devoir obtenir des abaissements thermiques suffisants, en même temps que les autres avantages de toute balnéation : régularisation des circulations locales en évitant les stases de l'adynamie et les à coups de l'ataxie, hématose plus active par ampliation respiratoire provoquée, diurèse, disparition du délire, sommeil réparateur après les bains, etc.

Après tâtonnements, il fixa la formule suivante : Bain à 2° au-dessous de la température centrale, réfrigération graduelle et lente de 1° par chaque dix minutes jusqu'à ce que l'eau du bain fût ramenée à 30° ; dix minutes après, le malade est reporté dans son lit, et ainsi toutes les trois heures le jour, en laissant le malade au repos entre minuit et six heures du matin.

En fait, tous lss assistants de Bouchard ont pu constater les effets en général excellents dont font foi les statistiques (Cf. Leçons sur les infections, et thèse de Skinner, externe) ; mais tous aussi ont vu combien cette méthode a été difficile à organiser dans les services hospitaliers où de nombreux typhiques sont en traitement. La longue

durée des bains (de trois quarts d'heure à une heure et demie, suivant la température initiale du malade), l'obligation pour l'infirmier de ne pas quitter le patient pendant ce temps, puisqu'il doit ajouter l'eau froide presque constamment et retirer, de temps en temps, l'eau en excès, nécessitent un nombre d'infirmiers supérieur à celui dont dispose chaque chef de service.

Bouchard dut batailler avec l'administration pour obtenir des infirmiers supplémentaires, même en offrant de les payer de ses deniers ; les salles qu'il occupait ne disposaient chacune que d'une petite annexe ne pouvant contenir qu'une ou deux baignoires : cela pouvait suffire quand il n'y avait qu'un petit nombre de typhiques en traitement ; mais dans les périodes d'épidémie, quand il y en eut jusqu'à vingt dans une salle, il fallut prendre des dispositions en conséquence : faire abattre des cloisons pour agrandir les salles de bains, qui continrent de quatre à six baignoires.

C'était alors un spectacle curieux de voir les malades ainsi réunis aux mêmes heures s'entretenir avec lucidité, comparer leurs sensations, s'encourager réciproquement ; ce n'était plus la chambre de géhenne où on plongeait de force dans l'eau glacée un fébricitant pleurant ou criant, mais un salon de conversation où les malades bénissaient leur médecin.

Comme contre-indications formelles à l'emploi des bains, Bouchard ne voyait guère que les attaques syncopales pendant ou immédiatement après les bains ; l'hémorrhagie intestinale, — *qu'il apprenait à ses élèves à prévoir par la disparition du dicrotisme* dénotant un relèvement insolite de la pression artérielle, — la perforation intestinale et la péritonite, l'intercurrence du rhumatisme articulaire aigu vrai, les complications thoraciques graves et durables, telles que l'hépatisation pneumonique ou la pleurésie (mais non la congestion hypostatique, qui se trouve amendée rapidement par l'emploi des bains). Il n'interrompait pas les bains à l'apparition des règles, si la malade ou son entourage n'en concevaient pas une crainte exagérée.

Un traitement si complexe exigeait une surveillance minutieuse de la part des internes ; Bouchard exigeait d'eux qu'outre la contre-visite ils vinssent faire de fréquentes apparitions dans le service, et même tard dans la soirée pour s'assurer que le personnel ne négligeait ni la fréquence, ni la durée des bains. Il rencontra d'ailleurs la meilleure bonne volonté chez ses collaborateurs ; les observations minutieu-

sement recueillies par les externes, contrôlées par l'interne, lui étaient lues chaque jour et la statistique qu'il publia à son cours de 1885 était de la plus scrupuleuse exactitude. Les décès qui survinrent chez des typhiques peu de temps après leur entrée, n'eussent-ils pris qu'un bain, étaient comptés dans la mortalité globale.

L'année la plus chargée de typhoïdes fut celle où Chantemesse fut son interne pendant le premier semestre, et il semble que cette médication complexe fut la meilleure qu'on pût obtenir par la chimie et la physiothérapie.

« Autrefois, disait Bouchard, la mortalité dans mon service était de 25 % ; quand j'ai su neutraliser les poisons intestinaux, elle est tombée à 15 %, puis à 10 %, et même à 7 % avec ma méthode complète. »

Plus tard, les progrès durent être cherchés dans la bactériothérapie, et Chantemesse entreprit, peu après, la sérothérapie à Aubervilliers et à Tenon, mais sans abandonner la balnéothérapie, qu'il maniait d'après la méthode de Brand, celle de Bouchard lui paraissant trop malaisée dans les hôpitaux et trop lentement réfrigérante pour combattre les réactions fébriles parfois excessives, consécutives aux injections de sérum.

Outre l'antisepsie et les bains, Bouchard employait le sulfate de quinine, médicament qu'il utilisait d'ailleurs largement dans sa pratique ; mais il le maniait à des doses plus élevées que la plupart de ses collègues d'alors. Dans la fièvre typhoïde, il le jugeait indiqué quand la température, malgré les bains, ne s'abaissait pas ; c'était alors aux doses de 0 gr. 50 à 1 gr. 50 (en trois fois, avec une demi-heure d'intervalle entre chaque dose, et à la fin du jour) ; il en escomptait une action antithermique, qui devait s'ajouter cinq ou six heures plus tard à celle qui tend à se produire spontanément pendant la nuit.

A la même époque, certains chefs de service, comme M. Albert Robin, donnaient le sulfate de quinine aux doses réduites de 0 gr. 30 à 0 gr. 60 comme éliminateur de substances toxiques — ou, comme Grancher, aux mêmes doses que Bouchard, mais chez les enfants ; ce qui représentait une dose plus élevée proportionnellement.

NODOSITÉS DIGITALES ET DILATATION DE L'ESTOMAC

Bouchard s'appliqua à vérifier à l'hôpital les études qu'il poursuivait sur la dilatation de l'estomac depuis plusieurs années dans sa clientèle. La comparaison entre les malades qu'il avait examinés dans son cabinet et ceux de son service ne modifia pas les conclusions qu'il avait tirées de sa pratique urbaine. Aucun de ses élèves ne dut manquer à noter la pré-

sence ou l'absence du clapotage gastrique dans chaque observation, la présence ou l'absence de cet épaississement des articulations phalango-phalanginiennes que Bouchard rattachait à un trouble nutritif par auto-intoxication gastro-intestinale.

A la seule vue de ces nodosités, le chef de service se montrait enclin à rechercher la dilatation de l'estomac. Un jour qu'un visiteur paraissait quelque peu incrédule au sujet de ce rapport, Bouchard, remarquant ses doigts déformés, le pria de vouloir bien s'étendre sur un lit et se laisser examiner l'estomac. L'examen fut tout ce qu'il y a de plus positif : l'incrédule était « dilaté » avec nodosités digitales caractéristiques. De ce jour, ce visiteur fut convaincu : comme il était chargé du service médical d'un nombreux personnel, les pompiers, il constata que la plupart de ceux qui étaient maladifs ou avaient l'aspect malingre présentaient le clapotage gastrique habituel longtemps après les repas et avaient souvent les nodosités révélatrices, confirmation d'idées pathogéniques qui lui avaient d'abord paru invraisemblables.

III. — *LA LAICISATION DES HOPITAUX. — SALLE RABELAIS.*

Lorsque l'Administration de l'Assistance publique commença à exécuter la laïcisation des hôpitaux, discutée depuis plusieurs années au Conseil municipal et au Conseil de surveillance, et finalement décidée, les médecins des hôpitaux furent divisés en trois groupes très inégaux au sujet de l'attitude à adopter.

La très grande majorité accepta la mesure, considérant qu'il importait peu que le personnel fût religieux ou laïque, pourvu qu'il fût bon. Parmi les Sœurs, on en avait toujours vu d'excellentes, on en rencontrait aussi de violemment réfractaires aux intentions et aux suggestions des chefs de service, et bon nombre d'entre elles se préoccupaient plus d'assurer une « pieuse fin » aux malades que de toute autre considération ; un autre grief était que les Supérieures des Communautés et des Ordres refusaient presque toujours de tenir compte des réclamations des médecins dans le choix des religieuses attachées aux services, les retirant ou les maintenant à leur poste pour des raisons d'ordre purement monastique. Avec des laïques, le corps médico-chirurgical pouvait espérer voir son autorité mieux assise.

Un groupe assez nombreux demeura indifférent ; tout en considérant que les frais considérables entraînés par la laïcisation surpasseraient peut-être les avantages à en espérer, tout en reconnaissant que, dans un pays où la neutralité religieuse à l'école est garantie par les pouvoirs publics, il est logique de l'appliquer dans les établissements hospitaliers fréquentés par des malades de toute confession ou sans religion, les médecins de ce groupe jugeaient superflu de chercher à contrecarrer les décisions administratives, qui seraient certainement appliquées malgré leur opposition.

Un petit nombre de médecins et de chirurgiens vit surtout dans la laïcisation une attaque dirigée contre les opinions catholiques et protesta à plusieurs reprises, les uns par conviction personnelle, d'autres pour se solidariser avec leur clientèle urbaine, préférant même une médiocre religieuse à une excellente laïque.

Bouchard ne se rangea pas parmi les protestataires, et sa manière de voir participait de celles des deux premiers groupes. Il attachait une extrême importance à ce que ses ordres fussent exécutés rigoureusement et avec intelligence, à ce que ses malades ne fussent soumis à aucune obsession confessionnelle ; par sa volonté tenace et son tact, il avait toujours obtenu satisfaction des religieuses, et il obtint le même résultat avec les surveillantes laïques.

Quand l'Assistance publique, ayant achevé la laïcisation du personnel, couronna son œuvre en débaptisant les salles, elle demanda à tous les chefs de service quels noms ils préféraient leur donner. Bouchard pensa que l'occasion était propice pour rappeler aux étudiants que le nom de notre grand confrère du XVIe siècle, François Rabelais, ne devait pas éveiller seulement dans leur esprit le souvenir de ses propos de « haulte graisse ». Connaissant bien son Rabelais, il n'ignorait pas que le futur « abstracteur de quinte essence » avait commencé à étudier la médecine à Paris, logeant dans un hôtel appartenant aux Augustins, près de l'abbaye Saint-Germain-des-Prés, et qu'après avoir passé sa thèse de docteur à Montpellier, il avait été chef de service dans le grand hôpital de Lyon ; c'était donc un collègue, cet extraordinaire encyclopédiste qui, dans ses histoires de géants, aussi philosophiques que désopilantes, a trouvé moyen de faire tenir toute la science de son temps.

Bouchard jugea que le nom de Rabelais sur la porte d'une salle rappellerait aux futurs médecins quelles qualités exigeait d'eux celui qui a écrit : « Hippocrates a fait un livre

exprès, *De l'Estat du Parfait Médicin*, auquel il a commandé rien n'estre au médicin (voire jusqu'à particulariser les ongles) qui puisse offenser le patient ; tout ce qui est au médicin, gestes, visage, vestements, paroles, regards, touchement, complaire et délecter le malade. Ainsi faire en mon endroit et à mon lourdois je me poine et efforce envers ceux que je prends en cure. » (*Prologue du Quart-Livre de Pantagruel.*)

LE BIEN-ÊTRE DES MALADES. — LA DÉFENSE DES RIDEAUX

Bouchard se montrait fidèle aux recommandations de Rabelais : lui qui était souvent d'un abord si froid pour les étrangers et même les étudiants de son service, il prenait toujours un ton de voix encourageant et une expression de visage bienveillante pour tous les malades ; il les interrogeait doucement, sauf quand il croyait deviner qu'on cherchait à le tromper. Sa voix prenait alors immédiatement une intonation rude et péremptoire.

Mais, dès qu'il constatait la souffrance et le découragement, il se montrait affectueux, attendri et s'efforçait de soulager au plus tôt, trouvait toujours au moins les paroles de réconfort et d'espérance. Aussi nul de ceux qu'il a soignés ne s'est trompé sur le fond de sa nature. Plus que bien des médecins prodigues d'affirmations humanitaires, ce silencieux sut se faire aimer à l'hôpital comme à la ville.

Sa préoccupation du bien-être de ses malades se manifesta une fois d'une façon qui fut diversement jugée.

Quand l'Assistance publique, après avoir résisté quelque temps au grand courant vers l'antisepsie et après avoir contenté en partie les chirurgiens par la réfection des salles d'opération, la suppression des tables de nuit en bois et des rideaux de lit, « nids à microbes », se décida à faire des réformes du même ordre dans les salles de médecine, d'où disparurent aussi les vieilles tables de nuit, réceptacles immondes, — Bouchard approuva.

Mais, du même coup, l'Administration décida aussi la suppression des rideaux, dont le blanchissage et l'usure lui coûtaient gros, car ils étaient bien vite salis par les malades et le personnel. Alors Bouchard protesta énergiquement, et pour des raisons morales qui n'étaient pas sans valeur. Le malade, la femme surtout, disait-il, a besoin souvent de s'isoler, soit

par pudeur, soit pour se soustraire quelque peu aux spectacles affligeants de la salle.

Les rideaux permettaient au médecin et à l'élève de réaliser aussi un isolement relatif propice aux interrogatoires plus discrets ou aux examens pendant lesquels il est pénible pour le malade de se sentir vu par ses voisins.

Quand l'agonie ou les souffrances ou les convulsions offrent un spectacle péniblement impressionnant, on pouvait le dissimuler en partie au reste de la salle, ainsi que celui du cadavre, en attendant qu'il soit possible de le transporter à la salle des morts. Tels étaient les motifs qu'invoqua Bouchard pour conserver dans ses salles les rideaux qui disparaissaient de toutes les autres, et il obtint de l'Administration qu'une exception fût faite en sa faveur, offrant de verser une indemnité pour leur blanchissage. Il n'est que juste de dire que les malades lui en étaient reconnaissants.

LA CONSULTATION EXTERNE

Bouchard se faisait une idée très haute des devoirs des médecins des hôpitaux. Il pensait que, leur valeur scientifique et professionnelle étant garantie par la sélection d'un concours difficile, toute personne qui n'a pas les moyens d'aller consulter chez lui un médecin réputé, doit pouvoir le faire en allant à la consultation externe de son hôpital.

Malheureusement, peu à peu, certains chefs de service, trouvant cette obligation trop lourde, s'étaient contentés de paraître seulement à cette consultation externe pendant le temps nécessaire pour faire un choix parmi les malades qui demandaient leur admission, déjà triés par leur interne ou un externe, puis disparaissaient, laissant à leurs élèves le soin d'examiner les autres et de formuler des prescriptions généralement assez banales. Des plaintes s'élevèrent peu à peu contre cette nonchalance et, à un moment donné, après interpellations au Conseil municipal, l'Assistance publique décida de retirer aux chefs de service l'obligation et aussi le privilège de cette consultation externe et de la confier à des médecins des hôpitaux non titulaires, même à d'anciens internes revêtus du titre d' « assistants de consultation ». Ceux des chefs de service qui avaient toujours rempli leurs devoirs en faisant eux-mêmes la consultation externe protestèrent. Avec son collègue Potain, Bouchard fut un des protestataires les plus décidés.

Quand le nouveau règlement fut appliqué, l'Administration autorisa pourtant le concierge à laisser entrer chaque matin dans les salles tout malade qui demanderait à consulter tel ou tel chef de service nominativement. Bouchard usa aussi largement que possible de cette mesure, et ses élèves eurent la consigne de ne jamais écarter ces consultants du dehors par une prescription hâtive après leur seul examen personnel; il se fit toujours un devoir de donner tout son soin à la consultation sollicitée de lui.

IV. — *LA CHARITÉ.* — *LES RAYONS X.*

En 1892, Bouchard quitta Lariboisière pour la Charité, où il demeura jusqu'à l'honorariat, c'est-à-dire onze ans. Cette période ne fut plus aussi active ; il fut plus souvent atteint par la maladie et obligé à prendre des congés plus ou moins prolongés.

Sa principale préoccupation fut l'étude des rayons de Rœntgen ; il suivit passionnément les prodromes et le développement de cette découverte, initié qu'il était déjà aux travaux de Becquerel sur les radiations insoupçonnées. Il comprit tout de suite que cette découverte allait ouvrir des horizons nouveaux à la médecine et s'empressa de se procurer, pour son cabinet comme pour son service, les appareils nécessaires, avec l'aide de Bergonié et de Guilleminot, et ne négligea aucun des perfectionnements successifs.

Ce fut aussi pendant cette période qu'il appliqua les découvertes de la cryoscopie à la détermination du poids des molécules d'albumine éliminées par les urines, comme moyen adjuvant aux autres procédés antérieurs qu'il avait employés pour la recherche de la toxicité urinaire. Ses collaborateurs principaux alors furent Claude, son interne de 1897, qui est devenu professeur de clinique psychiatrique, et Balthazard qui fut son dernier interne en 1902 et qui occupe avec tant d'autorité la chaire de médecine légale.

A la Charité, il eut encore pour INTERNES Pierre Teissier (1892), élève de Potain pour la cardiologie, et qui prit avec Bouchard l'orientation vers l'étude des infections, Veillon (1893), J. Auclair (1894), Gouget (1895), qui fut quelque temps son successeur à la chaire de pathologie générale, Péron (1895), Mourette (1896) qui devint chirurgien à Saint-Quentin, Josué (1897) qui, dans ses études sur l'athérome expérimental, suivit les directives de son maître, Jacques Monod

(1898), Leven (1899), Paul Camus (1899) futur physiologiste, Courcoux (1901).

Parmi les EXTERNES, on relève les noms de P. Carnot (1892), André Thomas (1892), Zimmern (1894), Nobécourt (1894), Jean Camus (1898), G. Villaret (1898), dont la plupart sont devenus professeurs, agrégés, médecins des hôpitaux.

LE CHEF DE SERVICE ET SES ÉLÈVES

Bouchard était de prime abord toujours froid avec ses élèves. Ils les étudiait peu à peu et ceux qui ne faisaient pas leur service avec zèle, qui ne prenaient pas assez minutieusement les observations ou paraissaient ne l'écouter que d'une oreille distraite, ou, quand il avait pris la parole, l'interrompaient par quelque question puérile ou hors de propos, étaient classés dans son esprit d'une façon définitive comme des inutiles ou des fâcheux ; il restait toujours aussi froid avec eux jusqu'à la fin de l'année qu'avec les étrangers.

Par contre, quiconque lui lisait des observations où aucun détail n'était omis et où les renseignements étaient exposés dans un ordre logique, était certain d'être désormais admis dans sa famille médicale et assuré en toute circonstance d'un accueil favorable. Son ton de voix devenait affectueux et, bien qu'il ne laissât pas de tancer énergiquement les fautes et maladresses cliniques et d'y faire ultérieurement allusion plus d'une fois, c'était avec une raillerie de bonne humeur.

Venait-il à apprendre qu'un de ces élèves ainsi adoptés était dans l'embarras ou la peine, c'était avec la plus délicate bonté qu'il cherchait à lui venir en aide.

Mais il s'indignait que ses élèves voulussent le tromper ; il se révoltait aussi à l'idée qu'ils acceptassent ses opinions sans conviction et par pure déférence ou pour lui faire plaisir. M. Vignalon, son interne en 1889, en eut deux fois la preuve. Un malade présentait bon nombre de symptômes qui devaient faire supposer une dilatation de son estomac. L'externe, qui lisait l'observation, avait omis de la rechercher. Sur une question de Bouchard, Vignalon répond que lui-même l'a cherchée, mais ne l'a pas constatée. Bouchard la cherche à son tour minutieusement, puis prie son interne d'approcher son oreille de l'endroit où il palpe à petites secousses l'abdomen du malade comme pour lui faire constater le signe caractéristique. Vignalon écoute attentivement et répond qu'il n'entend pas le moindre clapotage. « Eh bien ! moi non plus ».

conclut Bouchard avec ce clignement de paupières malicieux que connaissait bien son entourage.

Il aimait aussi tendre certains pièges pour apprécier le degré de réflexion, l'esprit critique de ses élèves. Un jour qu'on examinait une chlorotique, Bouchard dit à Vignalon : « Monsieur mon interne, qu'est-ce que c'est que la chlorose ? — Ma foi, Monsieur, je ne sais pas ! — Comment, vous, interne de quatrième année, vous ne savez pas ce que c'est que la chlorose ? Je suis certain qu'un de vos externes va vous le dire. » Aussitôt un externe s'empressa d'énumérer les théories diverses qui sont dans tous les traités. Quand il a fini, Bouchard le félicite pour son érudition, puis se met à rire et dit : « Eh bien ! moi je suis comme votre interne, je ne sais pas encore ce qu'est en réalité la chlorose ! »

Et voici qu'en 1924 le bruit se répand que la chlorose aurait disparu, sans qu'on ait pu préciser sa nature ! Bouchard affirmait en 1876 que la pathologie historique enregistre de temps en temps la disparition de maladies anciennes.

LE PRATICIEN ET SES CLIENTS

Ce savant fut d'ailleurs un parfait praticien dans la clientèle urbaine. Médecin praticien, Bouchard le fut en effet entièrement, et jamais il ne perdit de vue le double but de la médecine : reconnaître la maladie et la guérir, si possible. Les confrères qui l'appelaient en consultation admiraient ses grandes qualités de clinicien, la méthode avec laquelle il procédait à l'examen du patient, l'habileté de sa technique, la rigueur de ses déductions diagnostiques, la sûreté de son pronostic et l'ingéniosité de sa thérapeutique.

Jamais il n'a laissé sortir un client de son cabinet sans avoir écrit lui-même son observation détaillée. Ses innombrables fiches ont constitué un matériel clinique d'une richesse extraordinaire.

Si la froide dignité du maître imposait d'abord quelque gêne au client nouveau venu, peu à peu l'attention extrême avec laquelle il se sentait écouté, la sympathie qui se manifestait de plus en plus évidente dans les regards clairs de l'interrogateur pendant que le patient contait ses misères, ne tardaient pas à dissiper cette gêne ; la confiance était conquise à la fin de la visite. Peu de grands consultants ont vu reparaître avec autant de fidélité pendant toute leur carrière des malades venus de tous les points du monde, assurés de

retrouver, avec leur dossier pathologique bien à jour, la même parole réconfortante.

Dans ses ordonnances, que chaque client conservait précieusement, — car il avait pu voir après quelles réflexions longues et silencieuses le maître l'avait écrite et il y avait trouvé autre chose que les palliatifs d'utilité momentanée, — Bouchard n'a jamais failli à mettre en première ligne les prescriptions relatives à l'hygiène générale et à la diététique. Les médicaments qu'il employait étaient peu nombreux, mais d'action éprouvée. S'il était permis de comparer l'art du médecin à celui du peintre, on dirait que Bouchard n'avait admis sur sa palette qu'un nombre restreint de couleurs fondamentales avec lesquelles il obtenait des effets plus puissants et des impressions plus durables que d'autres avec une polychromie éblouissante. Il ne reculait pas devant les doses élevées, quand il en avait reconnu l'utilité, professant que l'action physiologique des médicaments doit, pour être efficiente, être poussée dans certains cas jusqu'à la frontière de la toxicité.

Bouchard conquit l'amitié de tous les clients qu'il soigna un certain temps ; car si sa froideur, au premier jour, déconcertait certaines personnes, le soin minutieux avec lequel il examinait chaque malade, le temps qu'il lui consacrait sans compter, la sympathie qu'il témoignait pour les souffrances physiques et morales lui attachaient assez vite et toujours définitivement ses patients. Ceux qui ont eu l'honneur de le suppléer ou de lui succéder auprès de quelques-uns en ont recueilli de touchants témoignages.

Un de ses plus anciens clients m'écrivait :

« J'ai été soigné trente ans par le professeur Bouchard. J'avais trente-six ans quand je suis arrivé presque mourant de Nancy pour une dilatation de l'estomac que, jusque-là, les médecins ne soignaient que par des lavages. J'étais à peine soulagé et je dépérissais. Bouchard, dès qu'il m'eut pris en mains, me fit comprendre la nécessité d'un régime alimentaire spécial, auquel je me suis astreint longtemps, et grâce auquel, retrouvant des forces, j'ai pu élever cinq enfants. Quelle reconnaissance je lui dois ! »

C'était de l'importance fondamentale du régime qu'il arrivait à convaincre les malades. J'ai suivi un dessinateur qui avait acquis la fortune en fondant un des journaux les plus à la mode sous l'Empire. Atteint d'une lésion orificielle du cœur, avec retentissement sur le foie, il avait été vu à plusieurs

reprises par Potain, qui avait fini par le considérer comme perdu, les crises d'asystolie se succédant de plus en plus rapprochées, malgré tous les toniques du cœur. Bouchard, convaincu que le myocarde pouvait encore tenir si le patient consentait à un régime alimentaire dont il obtenait en beaucoup de cas un excellent résultat, — un litre et quart de lait et cinq œufs par jour en cinq prises, — l'y décida par sa parole grave. Cet artiste, qui depuis plusieurs mois n'avait pu dormir que dans un fauteuil et, exaspéré par la vue de son lit inutile, avait fait porter ce meuble au grenier, put, au bout de quelques semaines, dormir allongé et reprendre possession de son beau lit Louis XV ; peu à peu, il put, tout en continuant son régime et emportant dans sa poche sa ration de lait de poule, fréquenter de nouveau les coulisses des théâtres, où il avait passé sa vie. Il a pu survivre ainsi assez longtemps pour étonner Potain et qu'on ait pu l'entendre bien des fois appeler Bouchard son sauveur.

Certain client ne témoigna sa reconnaissance qu'après s'être assuré que les conseils du médecin étaient bons. Un Chinois est venu consulter et partit sans laisser d'honoraires. Plusieurs années après, il reparaît et, après avoir déclaré qu'il a été guéri grâce au régime prescrit, il sort de sa poche tant et tant de louis qu'il aligne sur la cheminée, que Bouchard est obligé d'arrêter ce Pactole, en refusant une somme disproportionnée au service rendu. Sur quoi rétorque le Chinois : « Si votre traitement n'avait pas réussi, vous ne m'eussiez jamais revu. »

CROISIÈRES EN MÉDITERRANÉE

L'amitié de ses clients se traduisit de bien des manières. L'un d'eux, sénateur du Rhône, l'invita à faire en Méditerranée deux croisières à bord de son yacht *La Nora*.

En 1881, on partit d'Alger pour toucher Bougie et Philippeville, en direction de la Tunisie. On voit l'île de Tabarca, où on pêche le corail, et la volcanique Pantellaria. Arrivée à Malte ; les officiers anglais, très courtois, s'informent, sans avoir l'air d'y toucher, si le yacht a des canons. On longe les côtes de Grèce, doublant le cap Matapan et le cap Malée sans aborder à l'île de Cythère, pour entrer dans le golfe de Nauplie. Voici des fortifications vénitiennes, des ruines pélasgiques près de Tirynthe, et à Mycènes la porte

des Lions et les fouilles de Schliemann, à Egine, les ruines du temple de Minerve, d'où on a la vue sur Salamine et Athènes au loin. Débarquement à Kalamaki pour traverser l'isthme en charrette et faire l'ascension de l'Acro-Corinthe : partout le Lion vénitien et souvent des colonnes de marbre antiques enclavées dans des murs modernes. Les voyageurs visitent Athènes, puis, ayant longé l'île d'Eubée et salué les Thermopyles, touchent à Salonique, Lemnos et Imbros, franchissent les Dardanelles et la Marmara, s'arrêtent à Constantinople, reviennent par Ténédos et Lesbos.

Au moment d'entrer dans le golfe de Smyrne, le yacht est entouré de barques qui le prennent en surveillance. Ordre d'arrêter : on veut s'assurer que Midhat-Pacha n'est pas à bord. — A Chio, les ruines du fameux tremblement de terre ; puis Naxos et Santorin ; mais le mauvais temps interdit l'entrée du cratère. Il faut passer entre Cythère et le cap Matapan ; la mer est démontée, on dérive la nuit à la voile de fortune. Enfin on se réfugie à Navarin et, après avoir visité le tombeau de Santa-Rosa, on va débarquer à Syracuse.

En avril 1882, le yacht part de Nice ; on visite la Corse, la Sardaigne, la Sicile, la Tunisie, on revient à Naples, on gagne Corfou par Ancône. Après avoir longé la Croatie et l'Istrie, on s'arrête à Trieste pour revenir à Venise et entendre la grand'messe à San Marco le dimanche de Pentecôte.

C'était un régal d'entendre Bouchard conter les impressions d'art, d'histoire et de climatologie, qu'il avait gardées de ces deux périples en compagnie d'un client reconnaissant.

CHAPITRE X

LES ECOLES DE CHARCOT & DE BOUCHARD

I. — *GROUPEMENT POUR LE TRAVAIL. — SOLIDARITE ET REACTIONS RECIPROQUES DES CHEFS ET DES ELEVES.*

Depuis que la preuve a été faite que les seuls progrès désormais possibles en médecine exigent l'association de la pathologie expérimentale, de la chimie, de la physique, de la microbiologie, tout médecin désireux de contribuer à ces progrès a dû s'assurer des agents d'exécution capables de concourir, sous son inspiration et sa direction, à un but commun.

Cette nécessité de l'association pour l'étude de toute question médicale a engendré autant de groupements médicaux qu'il y a eu de médecins s'adonnant à la recherche scientifique. On a dit couramment jusqu'à ce jour l'Ecole de Pasteur, l'Ecole de Charcot ou de la Salpêtrière, l'Ecole de Bouchard, l'Ecole de Ranvier et celle de Cornil ; on dit aujourd'hui l'Ecole de A. Chauffard, celles de F. Widal, de Pierre Marie.

Bouchard a eu beau déclarer : « Il n'y a plus d'écoles au sens historique », on a continué à employer le terme d'écoles pour désigner divers groupements médicaux, bien qu'ils ne diffèrent pas sensiblement par leurs méthodes de recherches et qu'il n'y ait pas toujours entre eux de profonds écarts de doctrine, mais parce que chacun d'eux se prévaut du nom d'un chef déjà connu par l'originalité de ses travaux, et dont il accepte l'orientation. Ce qui caractérise donc les écoles contemporaines, c'est *le chef,* son impulsion, son autorité, le besoin qu'éprouvent les jeunes chercheurs de se grouper spontanément plus ou moins nombreux autour d'un de leurs anciens.

Il est aussi difficile, par suite de la complexité de la

moindre recherche, à un débutant qu'à un savant mûri de travailler seul. Au premier manqueraient les moyens matériels, service d'hôpital, laboratoire ; au second, les collaborateurs, les agents d'exécution de ses idées.

Ajoutons que le nombre croissant des travailleurs les oblige à lutter les uns contre les autres, en vue même de l'obtention de ces moyens matériels de travail par les concours ou les choix officiels. Le mérite ne suffirait pas toujours sans un appui, sans une influence tutélaire.

On a pu dire que les luttes doctrinales ne sont plus guère que des luttes d'influences et que les divergences d'opinions scientifiques ne servent souvent que de prétextes à couvrir des compétitions rivales.

Un chef d'école doit être non seulement une intelligence supérieure, avec des idées nouvelles, mais un caractère capable d'attirer et de fixer des élèves, d'une volonté énergique ou d'une séduisante, mais en même temps active bonté.

Ces qualités différentes sont nécessaires pour cimenter les sentiments qui peuvent grouper entre elles des créatures humaines : l'intérêt, le respect, l'estime et l'affection, en un bloc plus ou moins durable, une école.

Dans le monde médical, il n'est pas facile de définir cette expression : être l'élève de tel ou tel maître. Pourquoi un médecin qui a été l'interne de plusieurs chefs se classe-t-il parmi les élèves de l'un plutôt que des autres ? — Tantôt parce qu'il reconnaît après avoir appris plus de celui-là, tantôt parce qu'il a terminé ses études dans son service, composé une thèse sous son inspiration, surtout s'il a continué à collaborer avec lui, en s'attachant au même ordre de recherches. D'autres fois, par affinités de caractère et pure affection, quelquefois seulement parce qu'il a confiance dans l'ascension continue, scientifique et professionnelle, et s'attache à la fortune de cet ancien dont il a reçu déjà des encouragements et des témoignages de protection, espérant s'élever à sa suite.

Tel qui n'était mû que par ce sentiment s'est tour à tour apparenté à plusieurs maîtres, passant sous l'étendard de de celui qui s'avérait le plus puissant. Cet élève n'est qu'un associé temporaire ; quand il croit n'avoir plus rien à obtenir du crédit social de son chef, il s'en éloigne.

Mais il arrive aussi que l'élève, ayant grandi par son mérite personnel, est devenu un centre de groupement pour de plus jeunes ; le voilà chef d'école à son tour. Sans cesser

d'être reconnaissant à son maître et déférent dans la plupart des circonstances, il se doit désormais à ceux qui se groupent autour de lui. Dans une arène aussi étroite que l'est la carrière médicale officielle, où se pressent tant de compétiteurs pour si peu de fonctions, toute école nouvelle devient une concurrente. Les élèves du nouveau maître réclament sa protection contre ceux de l'ancien. Il n'y a guère d'exemples que cette concurrence n'ait pas, à une heure donnée, distendu jusqu'à les relâcher, sinon les rompre, les liens noués dans le passé entre les deux chefs.

Pour qu'il en soit autrement, il faut qu'il y ait entre l'ancien et le nouveau un tel écart d'âge que le premier disparaisse peu après l'élévation de son élève. Tel fut le cas pour Rayer et Charcot ; il en fut autrement de Charcot et Bouchard, séparés seulement par une différence d'âge de treize ans. La rapide ascension de celui-ci, favorisée sans doute par l'amitié et l'appui de son maître, mais due surtout à sa valeur personnelle et à son travail incessant, l'ayant amené à être à cinquante ans médecin d'hôpital, professeur et membre de l'Académie des Sciences, l'avait mis sur le même plan social, professionnel et scientifique que Charcot, mais dans des domaines différents. On a dit que les dissentiments qui se montrèrent à partir de cette époque entre eux avaient pu dépendre de ce que Bouchard n'avait pas obéi dans l'organisation de sa vie privée à certaines suggestions de son ancien patron.

Toute raison d'ordre privé mise à part, au fond, entre Charcot et Bouchard il n'y avait réellement aucune raison de jalousie par rivalité scientifique, les travaux du second ayant, depuis sa thèse dont il avait reporté tout l'honneur à son maître, perdu tout contact avec ceux de l'anatomo-pathologiste et du neuro-pathologiste génial auprès duquel il avait débuté.

On peut donc supposer sans invraisemblance que ces deux hommes de si grande envergure intellectuelle n'auraient pas cessé de s'aimer et ne se seraient pas si âprement combattus, s'ils n'avaient eu l'un et l'autre une suite et un entourage d'élèves dont les rivalités et les compétitions obligèrent les deux chefs à prendre parti chacun pour les siens, si, en résumé, on n'avait pas dressé l'école de Bouchard en face de l'école de Charcot.

Car il y a réaction réciproque entre les maîtres et les élèves. Ceux-ci peuvent, à certaines heures, exercer une influence heureuse, soit de rajeunissement, soit de pondéra

tion sur leurs maîtres, en les rappelant à la prudence dans l'exposition de leurs idées. Par malheur, ils en ont quelquefois une détestable, soit par des flatteries, soit en excitant leur jalousie contre leurs émules, dont ils les poussent à devenir les rivaux et les adversaires.

A Charcot on insinua que Bouchard blâmait et raillait même la publicité faite autour des études, devenues le point d'attraction des journalistes à l'affût du romanesque, sur l'hystérie et l'hypnotisme et les exhibitions de diableries moyenâgeuses à la Clinique. « Voilà le châtiment ! » aurait-il dit un jour à un confrère avec qui il se promenait, au vu d'une affiche tapageuse où un prestidigitateur annonçait une séance d'hypnotisme donnée « d'après les expériences de Charcot à la Salpêtrière ». — A Bouchard on rapporta telle parole de Charcot sur ses prétentions exagérées en chimie et en bactériologie, sur la faiblesse de ses conceptions doctrinales, sur la vanité de ses tentatives de réformes dans l'enseignement, et même sur sa noire ingratitude. Chacun d'eux se vit, peut-être malgré lui, entraîné à la rupture complète. Et cependant nous verrons bientôt un rapprochement des deux écoles dans un imposant effort scientifique.

Nous n'énumérerons pas tous les anciens élèves de Bouchard ; au cours de cette étude apparaissent les noms et les traits caractéristiques de quelques-uns d'entre eux. La plupart sont devenus des savants et des médecins notoires. Plusieurs ont été aussi élèves de Charcot et ont bénéficié de cette double influence, inclinant plus ou moins vers l'une ou l'autre.

Pour délimiter une école, on ne peut prendre comme critérium du titre d'élève d'un maître le seul fait d'avoir été interne ou externe dans son service hospitalier ; tel qui l'a été, s'est ultérieurement à tout jamais éloigné de lui, et parfois même inféodé à un de ses adversaires. Il faut, par contre, y rattacher tels autres qui l'ont assisté exclusivement dans son laboratoire ou qui se sont faits dans leurs écrits les défenseurs de ses doctrines. On n'est vraiment l'élève d'un maître, en médecine du moins, que si on a subi son influence ; mais on l'est malgré soi, même quand on le nie, si on lui doit, consciemment ou non, sa formation technique ou ses idées directrices. C'est de ce point de vue que tous les physiologistes contemporains sont élèves de Claude Bernard et que tous les médecins l'ont été de Pasteur à partir du jour où ses idées n'ont plus rencontré de contradicteurs : c'est aussi ce qui faisait dire à Bouchard que tous les hommes de

science, depuis Auguste Comte, sont tributaires de sa conception fondamentale de la méthode scientifique.

Pour l'exactitude documentaire, nous avons indiqué dans le chapitre précédent la liste des élèves qui ont été les assistants officiels de Bouchard dans les hôpitaux. Il conviendrait d'y ajouter tous les étudiants qui ont suivi bénévolement ses visites et lui ont dû l'inspiration ou les matériaux de leurs thèses. Nous en avons cité quelques-uns.

La plupart de ceux qui ont reçu de lui l'empreinte formelle s'en sont toujours déclarés fiers. Beaucoup ont montré dans leur pratique professionnelle qu'ils avaient continué à se guider sur son enseignement.

II. — *PRINCIPAUX ÉLÈVES DE BOUCHARD.*

Nous avons déjà tracé les biographies des collaborateurs au laboratoire, p. 202. Plusieurs de ceux dont nous parlons ici n'ont subi que passagèrement l'influence de Bouchard.

Charles Féré, qui avait été interne provisoire à Bicêtre en 1876 dans son service, ne paraît pas avoir gardé l'empreinte de son chef d'alors. Interne ensuite de Charcot, son secrétaire et son chef de laboratoire, ce Normand de haute stature et de carrure imposante avait éveillé, parmi ses collègues de salle de garde, le souvenir de son homonyme lointain, le paysan patriote qui, pendant la guerre de Cent Ans, « occit moult Anglais à coups de maillet ou de fléau ». C'était pourtant un timide, ce Grand Féré; mais, sous sa rudesse phlegmatique, il tenait en réserve une raillerie narquoise. La biologie lui doit de curieuses recherches sur la tératologie ; après s'être destiné à la chirurgie, élève de Paul Broca et de Guyon, aide d'anatomie, il devint médecin aliéniste de Bicêtre (1884). Les stigmates de dégénérescence, la famille névropathique, furent étudiés avec soin par ce travailleur infatigable et patient, qui disait que « les recherches scientifiques sont une source inépuisable de distractions et de consolation dans les épreuves de la vie ». Il est mort en 1907.

Arnold Netter, après son internat chez Bouchard, fut chef de clinique du professeur Jaccoud, et, comme agrégé, attaché à la chaire d'hygiène du professeur Ad. Proust, auquel on crut qu'il succéderait. Cet érudit, qui n'ignore rien de la littérature médicale mondiale, a trouvé moyen de dépister, au cours de sa carrière hospitalière parisienne, les premiers cas de méningite cérébro-spinale épidémique, de typhus exanthématique, d'encéphalite léthargique. Spécialisé tardivement en médecine infantile, il y a pris un des premiers rangs, et ce sera un sujet d'étonnement pour l'avenir, comme pour ses contemporains, que la Faculté, dont il était un des plus éminents agrégés, n'ait pas consacré une si utile carrière de savant et de clinicien par l'octroi de la robe cramoisie de professeur titulaire.

L'originalité même d'Ernest Gaucher dut contribuer à lui faire prendre une place à part parmi les anciens élèves de Bouchard. Il aimait à être regardé comme un bourru qui ne ménage personne, poussant la sincérité jusqu'à la brutalité parfois, ne flattant jamais, ayant de l'esprit avec causticité. Il avait de bonne heure fréquenté le laboratoire d'histologie zoologique de la rue du Jardinet, dirigé par Georges Pouchet sous la haute autorité de Charles Robin, auquel il s'attacha jusqu'à la fin de sa carrière, d'abord préparateur, puis chef du laboratoire de la Faculté.

Observateur très fin, assez versé dans la chimie, il sut se faire apprécier de Bouchard, qui l'aimait aussi pour son franc parler et était indulgent pour ses boutades. Sa thèse d'agrégation sur la pathogénie des néphrites mettait en lumière les travaux sur l'auto-intoxication : on s'est égayé de sa formule : « le bouillon de viande est une décoction de poisons », mais elle était assez exacte dans cette forme symbolique.

Ayant été interne à Saint-Louis, dans le service d'Hillairet, puis chef de clinique du professeur Alfred Fournier, il put se mettre sur les rangs pour occuper après celui-ci la chaire de clinique dermato-syphiligraphique. On lui reprochait d'être arriéré en dermatologie et de n'avoir pas en cette matière l'autorité de collègues qui avaient été élèves de Laillier, Emile Vidal et Ern. Besnier ; mais ceux qui, comme Louis Brocq, Thibierge ou J. Darier, auraient pu lui être préférés, n'étaient pas agrégés. On sait qu'il combattit violemment l'emploi des injections de mercure insoluble, exagérant sans doute la fréquence des accidents d'intoxication par l'huile grise. Il soutenait avec non moins d'ardeur la fréquence de l'appendicite syphilitique et, dans toutes ses controverses, il apportait une âpreté gouailleuse, aimant la contradiction et la bataille. Ce caractère peu conciliant et presque agressif éloignait de lui bien des confrères et collègues.

Comme il était, au demeurant, toujours prêt à défendre ceux auxquels il avait accordé son affection, ses amis, peu nombreux, le défendaient aussi énergiquement. Sa réputation d'honnêteté professionnelle et de désintéressement le fit élire à la présidence de l'Association générale des Médecins de France après la retraite de Bucquoy, et il s'y montra très actif. Ardent patriote et étant un des rares membres de la Faculté et des hôpitaux qui eussent conservé un grade dans le Service de Santé de complément, il fut dès la mobilisation affecté à la direction très lourde de l'hôpital militaire Villemin : il s'y révéla un administrateur minutieux, exigeant et, dit-on, plus autoritaire qu'un militaire de carrière. Il est certain du moins qu'il s'y fatigua beaucoup et que son surmenage provoqua les accidents douloureux qui l'emportèrent à soixante ans, en 1917.

Pierre Marie, qui a eu une si belle carrière de neuropathologiste. Epigone de Duchenne (de Boulogne) et de Charcot dans la révélation de maladies nouvelles, l'acromégalie, la spondylose rhizomélique, la dactylite hypertrophiante pneumique, et qui a renouvelé la question

de l'aphasie, doit être classé surtout comme élève de Charcot, dont il a occupé si brillamment la chaire.

Paul Bourcy, qui avait exposé dans sa thèse les idées de Bouchard sur les pseudo-rhumatismes, a été un très distingué médecin des hôpitaux : sa culture raffinée, son élégance intellectuelle ont laissé le regret qu'il n'ait pas publié plus de travaux avant sa mort prématurée.

Augustin Gilbert, après avoir été l'interne de Bouchard en 1886, s'attacha surtout à Brouardel, dont il fut le collaborateur pour la publication d'un *Traité de Médecine et de Thérapeutique*, avec J. Girode, médecin des hôpitaux, mort prématurément. Il avait aussi étudié avec V. Hanot et fait grandement progresser la pathologie du foie. Les dons remarquables de Gilbert, sa facilité d'élocution, le charme de ses épreuves l'ont fait triompher sans peine dans tous les concours et arriver vite à tous les honneurs. La multiplicité de ses aptitudes lui a permis d'aborder les sujets les plus divers : l'aménité de son caractère, qui l'avait fait aimer de ses chefs, lui valut aussi l'attachement de ses élèves, dont il sut utiliser la collaboration dans plusieurs vastes entreprises, depuis les *Bibliothèques* de médecine et thérapeutique qu'il dirigea avec Louis Fournier, puis avec P. Carnot, jusqu'au *Journal Médical Français*, toujours florissant. Il est difficile d'apprécier dans quelle mesure Bouchard influença la formation de ses idées. Gilbert continua ses recherches sur la toxicité du tube digestif, en concluant de ses expériences que le régime lacté diminue le nombre des microbes dans les selles, en expérimentant le benzo-naphtol comme Bouchard avait fait des naphtols. Mais, en admettant une diathèse d'auto-infection, il s'écarta de la définition et du sens que Bouchard avait donnés de la diathèse, en appliquant ce terme à désigner uniquement la prédisposition locale du tube digestif à laisser envahir ses glandes annexes par les microbes.

Professeur de clinique à l'Hôtel-Dieu de très bonne heure, il a réalisé, en groupant autour de sa chaire un grand nombre de collaborateurs spécialisés, une forme d'enseignement très utile.

André Chantemesse resta six mois seulement près de Bouchard comme interne médaille d'or, ayant été très vite nommé médecin des hôpitaux et agrégé. Principalement élève de Cornil, il prit l'initiative d'organiser, comme annexe à la chaire d'anatomie pathologique, un cours de bactériologie, avec le concours de F. Widal ; c'était l'heure où la microbie allait transformer l'hygiène. Il fut successivement nommé inspecteur général-adjoint des services d'hygiène par son compatriote le ministre Dupuy, puis élu titulaire de la chaire d'hygiène à la mort de Proust. Ses travaux sur les microbes de la dysenterie avec son ami Widal, sur la sérothérapie et la séro-vaccination de la fièvre typhoïde, sont les plus éclatants mérites de sa trop courte carrière.

Fernand Widal était interne de Bouchard en 1886, mais précisément une année où Bouchard fut très souvent malade, et l'occasion

ne se présenta pas de ce travail en commun qui crée des liens définitifs. Widal étudiait alors la streptococcie et ses déterminations sur le système veineux. Ses travaux célèbres sur le séro-diagnostic de la fièvre typhoïde, sur le régime déchloruré et sur la colloïdoclasie, en même temps que ses rares dons d'orateur et de professeur, son affabilité, ont fait de lui de bonne heure un chef d'école. Sa carrière officielle a été identique à celle de Bouchard dans son ascension rapide et continue vers l'Académie de Médecine, l'Académie des Sciences et le Conseil supérieur de l'Instruction publique. Dans sa leçon inaugurale de 1911, il a dit : « Comme interne, j'ai approché le professeur Bouchard. Il est des contacts qui laissent une empreinte ineffaçable et, qu'ils le veuillent ou non, les hommes qui, dans cette Faculté, ont participé à l'évolution médicale en essayant de pénétrer le mécanisme des phénomènes morbides, n'ont fait que suivre l'orientation du maître illustre qui a rénové la pathologie générale. »

Pierre Teissier était particulièrement cher à Bouchard : parent de son ancien maître lyonnais, il unit les qualités solides du savant clinicien au charme d'une intelligence fine, d'un bon sens avisé, d'une urbanité rare. Nous aurons à rappeler son rôle comme secrétaire et rapporteur dans les Commissions de réformes médicales de 1905 et 1907. Elève de Potain, dont il a parlé en termes exquis, il avait fait preuve d'une connaissance approfondie des maladies de l'appareil circulatoire, quand il fut chargé de la chaire de Pathologie interne, qu'il quitta pour celle de Clinique des maladies infectieuses, nouvellement créée à l'Hôpital Cl. Bernard, où il donne un enseignement si nécessaire et qui fit si longtemps défaut. Dans sa leçon inaugurale, il n'avait pas hésité, en 1912, à faire hardiment devant un auditoire où le nom de Bouchard était alors impopulaire un exposé respectueux et élogieux des initiatives de son maître dans les questions d'enseignement.

Henri Claude, actuellement professeur de Clinique des maladies mentales, resta depuis son internat en intimité constante avec son chef ; il faisait partie du groupe des anciens élèves dont Bouchard aimait être entouré. Avant de s'orienter vers la psychiatrie, il s'était adonné de bonne heure à l'étude de toutes les maladies nerveuses, sous la direction de son maître Raymond. Mais il avait auparavant puisé dans la fréquentation de Bouchard les connaissances solides en pathologie générale et en clinique courante, qui sont indispensables à tout médecin pour acquérir dans une spécialité une supériorité rapide.

Dans sa leçon inaugurale de 1922, quand il prit la succession de Dupré à la clinique de Sainte-Anne, Claude a proclamé que Bouchard avait été « le Maître dans l'acception la plus large », « un semeur d'idées », ayant « cette imagination créatrice qui joue un rôle si considérable dans les sciences », et en même temps le besoin de précision qui s'efforce « de caractériser par des chiffres les variations des phénomènes pathologiques ».

Nous évoquerons le souvenir de Gaume, de Vignalou, praticiens

distingués, de F.-JEAN GUYON, qui, préparateur au Collège de France, et adonné à la physiologie, fut enlevé bien jeune à l'affection de son vénéré père, de LOUIS GUINON, qui a été un médecin d'enfants remarquable et s'est voué au développement des Œuvres sociales d'assistance, de VEILLON, qui est devenu chef de service à l'Institut Pasteur, de J. AUCLAIR, médecin des hôpitaux, dont les travaux sur les toxines tuberculeuses ont été si pénétrants, de O. JOSUÉ, qui a tenu dans la cardio-pathologie une place éminente, de ET. GOUGET, ce savant modeste, qui, succédant à Bouchard dans sa chaire, promettait d'y continuer l'enseignement avec autorité, quand il a été enlevé, usé par le travail.

MAURICE VILLARET, fils d'un des plus vieux amis et condisciples d'internat de Bouchard à Lyon, agrégé et médecin des hôpitaux, continue les belles traditions de sa famille et de son maître.

VICTOR BALTHAZARD, venu tard à la médecine, après avoir passé par l'Ecole polytechnique, a été un précieux collaborateur pour Bouchard, comme nous l'avons dit. Devenu rapidement professeur de médecine légale, il unit à sa profonde science technique une louable préoccupation des intérêts moraux et sociaux, auxquels se trouve lié l'enseignement connexe de la médecine professionnelle. Ses interventions en pareille matière à l'Académie de Médecine apportent toujours une vive lumière dans les discussions de cet ordre.

Il faut compter parmi les élèves de Bouchard son beau-frère, ARMAND RUFFER, né à Lyon en 1859, qui, élevé en Angleterre, où se trouvait la succursale de la banque paternelle, étudia dans les deux pays. Il avait fait ses humanités à Oxford et sa médecine à University College de Londres. Mais il vint se perfectionner à Paris, travaillant tour à tour dans le laboratoire de pathologie générale de la Faculté et dans celui de Metchnikoff, à l'Institut Pasteur. De retour en Angleterre, il y introduisit le premier le traitement de la diphtérie par le sérum antitoxique. En 1895, il contracta cette maladie en l'étudiant et, pour rétablir sa santé, on lui conseilla un voyage en mer. Il s'embarqua pour l'Egypte. Pendant son séjour, il reçut l'offre de la chaire de pathologie à l'Ecole de Médecine du Caire. En 1897, il était nommé président du Conseil sanitaire maritime et quarantenaire d'Egypte ; en cette qualité, il eut à représenter le gouvernement égyptien et la Indian plague commission à plusieurs conférences sanitaires, en 1898 et 1899.

Organisateur habile et excellent administrateur, il réussit, en établissant un camp de quarantaine à Tor, près du Sinaï, à délivrer l'Egypte du choléra, que les pèlerins se rendant à la Mecque par la mer Rouge y importaient. En 1901, il devint directeur du British Institute of preventive medicine, appelé plus tard Lister Institute : c'est là qu'il entreprit des études micrographiques sur le cancer, par lesquelles il apportait un appoint à la théorie parasitaire.

Son long séjour en Egypte lui permit de poursuivre de curieuses études sur l'histologie des momies égyptiennes. En collaboration

avec Elliott Smith, le Dr Daniel Fouquet, ancien préparateur de Balbiani au Collège de France, Wood Jones, etc., il présenta à la Société scientifique du Caire, en 1908, des coupes microscopiques révélant l'existence chez les Egyptiens d'autrefois de lésions morbides semblables à celles qu'on trouve chez leurs descendants actuels. Signalons « la présence de bilharzia hematobia dans des momies de la XXe dynastie », « une éruption varioloïde sur la peau d'une momie de la même époque », « des lésions artérielles datant de 1.500 ans avant jusqu'à 500 ans après Jésus-Christ », « des lésions dentaires et osseuses », « un cas de mal de Pott de la XXIe dynastie ». — Il laissait encore bon nombre de travaux inédits sur l'arthrite déformante, la spondylite, la lombarthrie ou sacralisation de la dernière vertèbre lombaire, et tous ont été réunis par sa veuve, lady Ruffer, en 1921, sous le titre *Etudes sur la Palæopathologie égyptienne*, livre luxueusement édité et abondamment illustré de portraits graphiques, sculpturaux et monétaires, des souverains égyptiens, y compris Cléopâtre, et rapproché des photographies de leurs momies respectives. On y lit une étude sur les effets physiques des mariages consanguins dans les familles royales de l'ancienne Egypte, qui ne semble pas légitimer l'opinion commune sur les effets nuisibles de ces unions au point de vue de l'hérédité morbide.

Quand éclata la guerre, sir A. Ruffer était, depuis 1912, vice-président du Conseil municipal d'Alexandrie ; il fut nommé commissaire de la Croix-Rouge anglaise pour Alexandrie, le canal de Suez et Gallipoli.

En décembre 1917, à la demande de la Société grecque d'Alexandrie, il obtint l'autorisation d'aller organiser à Salonique les hôpitaux pour les troupes vénizélistes ; il en fut nommé directeur et médecin chef. Dans cet emploi, il reçut le premier la Croix de guerre grecque pour la valeur militaire.

Au retour de Salonique, il était à bord du vaisseau *Arcadian*, qui transportait des troupes et fut torpillé : A. Ruffer fut une des trois cents victimes.

Ce savant de haute valeur, cet homme charmant, chez qui s'unissaient les meilleures qualités des deux nations, avait vu consacrer son dévouement à la science et à l'hygiène internationale par les distinctions les plus hautes : Officier de la Légion d'honneur depuis 1910, anobli par le roi d'Angleterre en 1916, décoré des ordres de l'Osmanieh-Medjidieh, de François-Joseph, Sainte-Anne de Russie, Saint-Sauveur de Grèce, Couronne d'Italie, du Mérite de Bulgarie, Compagnon de Saint-Michel et Saint-Georges.

Parmi les élèves de Bouchard se place aussi son neveu Robert Pierret, fils du regretté professeur de psychiatrie de Lyon, Ant. Pierret, qui avait épousé une sœur de Mme Bouchard. Robert interne et chef de clinique de Paris, a travaillé au laboratoire comme à l'hôpital suivant les principes de son oncle, y a puisé des idées fondamentales pour une excellente thèse sur la *Lipurie*. Empêché de suivre la série des concours par des séquelles pathologiques de la

guerre, il s'est consacré, comme consultant à la Bourboule, aux progrès de la thérapeutique hydro-minérale et collabore savamment à plusieurs périodiques.

Bouchard eut successivement deux secrétaires qui l'aidaient dans sa correspondance, le classement de ses observations et les analyses chimiques ou examens microscopiques et biologiques.

Le premier fut PAUL LE NOIR, fils d'un confrère de ses amis prématurément enlevé à sa famille. Attaché à Bouchard dès le début de ses études, externe en 1885 et interne en 1890 dans son service, il devint rapidement médecin des hôpitaux. Le Noir avait une culture étendue, des connaissances en chimie et physique qu'il avait acquises comme préparateur du professeur de pharmacologie Regnault, un caractère où s'alliaient la modestie, la droiture, la douceur et la gaieté. Il fut toujours le confident discret de son maître, son médecin, plus tard son suppléant à la Charité.

Ses recherches personnelles s'orientèrent du côté des maladies du tube digestif, et il est devenu à son tour à l'hôpital Saint-Antoine un maître très recherché. Ses monographies dans les Traités de Médecine et de Pathologie générale, ses nombreuses communications à la Société des Hôpitaux attestent la variété et l'importance de ses travaux.

Le dernier secrétaire de Bouchard fut également un homme d'un rare mérite et d'une modestie plus rare encore, HYACINTHE GUILLEMINOT, qui, après une existence aussi utile que laborieuse, ne survécut que peu d'années à son maître. De taille moyenne, frêle, maigre et d'aspect maladif, des yeux clairs et pensifs sous un large front, son visage osseux encadré d'une grande barbe châtain et de fortes moustaches, il inspirait la sympathie et donnait l'impression de l'énergie et de la bonté sous un abord timide. Bouchard l'avait eu comme externe à la Charité en 1894 et n'avait pas tardé à apprécier ses qualités. Il l'encouragea à s'adonner à l'étude des rayons de Rœntgen, dont il comprit immédiatement l'importance en médecine ; ils assistèrent aux premières expériences de radio-diagnostic faites chez Oudin, et Bouchard le chargea d'organiser dans son service le premier laboratoire de radiologie des hôpitaux de Paris, en 1898. Guilleminot imagina le premier appareil qui permit de prendre des radiographies de la cage thoracique en inspiration ou en expiration, difficulté grande à cette époque.

En 1900, l'Académie des Sciences couronnait sa *Radioscopie et Radiographie cliniques de précision*, et il publiait sous la direction de Bouchard un gros *Traité de Radiologie*, pour lequel il choisissait comme collaborateurs les spécialistes les plus réputés alors.

En 1907, il avait conquis l'admissibilité définitive au concours de l'agrégation ; la guerre retarda son entrée à la Faculté jusqu'en

1920. Quoique rayé des cadres pour raison de santé en 1908, il s'engage avec le galon d'aide-major de 2e classe et se trouve à la paix médecin-major de 2e classe, décoré de la Légion d'honneur au titre militaire, ayant rendu les plus grands services dans l'organisation de la radiologie. Malgré les fatigues qui l'avaient affaibli, il reprit sans se reposer ses fonctions à l'hôpital, à la Faculté, sa clientèle, ses expériences, la construction d'appareils nouveaux et entreprit en outre un formidable labeur d'écrivain en résumant en trois volumes, *Les nouveaux horizons de la Science*, la physique biologique et toutes les sciences qui gravitent autour d'elle, pour en tirer des conséquences philosophiques et sociales.

Dans un dernier livre : *La Matière et la Vie*, il cherche à représenter le passage du monde inanimé de la Matière au monde vivant et à déduire des conclusions d'ordre moral applicables à l'humanité. La matière obéit aveuglément aux lois de l'énergétique, mais dans la vie surgissent des lois nouvelles : tout se passe comme si l'être tendait vers un but, il paraît y avoir des « facteurs d'orientation ». La complexité des phénomènes comporte des réactions multiples qui sont sans doute soumises aux lois de l'énergétique, mais parmi lesquelles peut choisir l'être vivant à ses risques et périls ; c'est une « option vitale », car la continuité de sa vie n'est possible que grâce à certaines réactions. Si aux êtres tout à fait inférieurs ce choix est peut-être interdit, ceux qui ont par circonstances réagi d'une façon avantageuse transmettent à leurs descendants une habitude réactionnelle qui assure la conservation de l'individu et la continuité de sa race. Chez les êtres plus élevés, le plaisir et la douleur qui accompagnent les réactions vitales, la mémoire qui les enregistre et favorise le choix des plus agréables, l'apparition de sentiments nouveaux, celui de la solidarité, qui se voit déjà chez les animaux grégaires (et devient l'altruisme), toutes ces circonstances aboutissent à la création dans l'esprit humain d'un type idéal supérieur qu'il aspire à réaliser. S'il nous est impossible d'échapper aux lois de l'énergétique, comme nous pouvons opter entre des réactions diverses, nous devons apprendre à user de cette liberté dans le sens le plus favorable au développement et à l'amélioration de notre espèce. Aussi l'auteur condamne-t-il les théories et habitudes nuisibles qui dépriment l'esprit de liberté : étatisme, collectivisme, charité aveugle, etc. Il espère dans l'avenir : « Nous ignorons si la science future ne développera pas des mystères inattendus et n'apportera pas, de ce fait, quelques joies compensatrices et quelque baume consolateur à notre angoisse du doute. » La négation de l'inconnu est un système antiscientifique.

Ce « modeste travailleur et grand savant, vaste esprit et beau caractère », comme le définit A. Laquerrière, a fait autant d'honneur à l'école de Bouchard que d'autres de ses élèves plus favorisés dans la vie.

III. — *LE TRAITÉ DE MÉDECINE DIRIGÉ PAR CHARCOT ET BOUCHARD. — ÉDOUARD BRISSAUD ET SES COLLABORATEURS.*

Vers 1890, l'idée vint à plusieurs de combler une lacune manifeste dans la littérature médicale. Les traités de pathologie classique, qui avaient nourri les générations précédentes, ne répondaient plus à l'état actuel des progrès.

A celui de Grisolle, descriptif minutieux des symptômes et de la marche des maladies, peu préoccupé de l'étiologie encore flottante, avait succédé celui de Jaccoud, classificateur systématique, très versé dans les travaux étrangers, mais aussi schématique et tranchant que Grisolle avait été indécis, où d'ailleurs existaient des parties faibles (le système nerveux, le tube digestif, les maladies de la nutrition). Dieulafoy avait conquis tous les étudiants par son Manuel clair, à divisions nettes, mais ce n'était qu'un manuel, bien que son infatigable auteur, habile écrivain autant qu'éloquent orateur, en augmentât le volume à chacune des nombreuses éditions. Tant de découvertes, tant de recherches dans toutes les branches de la pathologie avaient fait l'objet de monographies considérables, constitué une bibliographie si copieuse, qu'il devenait impossible aux médecins laborieux de recourir aux sources, et pourtant ils en avaient besoin pour la préparation des concours, comme pour l'enseignement. Les grands Dictionnaires Dechambre et Jaccoud étaient terminés ; les premiers volumes avaient vieilli et c'étaient des publications peu maniables.

Les éditeurs MM. Masson père et fils en prirent-ils l'initiative, ou bien leur fut-elle suggérée par Edouard Brissaud ? Ce fut celui-ci du moins qui, d'accord avec eux, servit de pivot à l'entreprise, assez malaisée à première vue, d'associer dans l'effort d'une publication commune Charcot et Bouchard. On ne pouvait pas demander à ces deux maîtres d'écrire eux-mêmes des articles, mais ils devaient donner l'inspiration et l'impulsion à ceux de leurs élèves qu'ils choisiraient.

Il y avait une difficulté inhérente à la lutte sourde, aux dissentiments plus ou moins publics qu'on savait exister depuis quelques années entre eux. En cette circonstance, Brissaud fit voir qu'il eût été capable de « marier le Grand-Turc avec la République de Venise ».

On ne peut mieux évoquer le souvenir de Brissaud que l'a fait

Fernand Widal en prenant après lui possession de la chaire de pathologie interne. « Brissaud était dans le splendide épanouissement de sa maturité lorsque la mort est venue l'arracher brutalement de cette chaire. Il était un de ces êtres hors pair que la nature se plaît parfois à combler de tous ses dons, avec sa tête puissante, bien faite à la mesure de son cerveau étincelant, avec son regard rayonnant de finesse et de bonté, avec ce sourire qui sans cesse illuminait son spirituel visage.

« Comme tous les êtres de vérité, il portait jusque dans sa tenue la marque même de sa personnalité. Le veston boutonnant haut, en forme de vareuse, à la manière des artistes, les longs plis d'une lavallière qui s'échappaient d'un col largement rabattu contribuaient à donner à son allure cette simplicité et cette pointe de fantaisie qui étaient parmi les raisons de son charme. Doué d'une intelligence universelle, il était instruit en tout. Il n'est pas un domaine de la médecine qu'il n'ait exploré, pas un problème scientifique ou social qui ne l'ait tenté, pas une manifestation de l'art ou de la pensée qui ne l'ait fait vibrer. Ayant puisé près de Charcot et de Lasègue le goût de la psychiatrie, y ajoutant son génie personnel, il a fait preuve dans ses écrits sur la matière, notamment à propos de l'infantilisme dysthyroïdien, d'une perspicacité, d'une pénétration et d'une précision dignes de Charcot, exprimées dans une langue imagée et élégante comme celle de Lasègue. L'étendue de ses connaissances lui permettait des rapprochements inattendus entre des faits au premier abord sans lien et, quand il désirait persuader ses auditeurs de la justesse d'une vue nouvelle et hardie, d'une voix chaude, harmonieuse et prenante, il y réussissait vite par un enchaînement habile, coupé de saillies spirituelles et ingénieuses. » Rompu aux expertises médico-légales, il a fait une étude profonde de l'état mental des sinistrés, qu'il a baptisé *sinistrose*. Pendant l'Affaire Dreyfus, il fut un des plus ardents revisionnistes, avec ses amis Paul Reclus et Charles Richet. Outre ses travaux si connus sur la métamérie, les tics, les affections cérébrales et médullaires, son admirable Anatomie morphologique du cerveau, il a laissé un bijou sur la pathologie populaire dans son *Histoire des expressions populaires relatives à l'anatomie, à la physiologie et à la médecine*. Bon, dévoué, charmeur, il a vécu dans une atmosphère d'estime et d'affection, « un des plus aimés parmi les humains ». (Widal.) Ce beau cerveau s'est éteint dans d'atroces souffrances, et ce grand cœur s'est arrêté prématurément, laissant un souvenir impérissable à tous ceux qu'il avait « charmés, éblouis, étonnés et troublés » même.

C'était bien l'homme le plus capable de servir de trait d'union entre les deux groupes qui devaient se fusionner en une grande tâche commune, celle de faire connaître l'état actuel de la médecine française.

Il réussit à convaincre les deux grands chefs de l'opportunité de la publication d'un Traité de Médecine, dont le

plan fut proposé par lui, discuté par les directeurs, et dont l'exécution fut confiée à une équipe de médecins, attachés presque tous à la Faculté ou aux hôpitaux, traitant chacun une matière qu'il avait plus particulièrement étudiée.

A l'école de Charcot se rattachaient, directement ou par l'intermédiaire d'élèves de Charcot plus anciens, comme Hanot, Debove ou Cornil : Babinski, G. Ballet, P. Blocq, Boix, Brault, A. Chauffard, Courtois-Suffit, Dutil, G. Guinon, Hallion, Lamy, Pierre Marie, Souques, Thoinot.

Celle de Bouchard était représentée par Charrin, Roger, Chantemesse, Gilbert, L. Guinon, Le Gendre, Le Noir, ou tenant en même temps à d'autres attaches, Marfan, Netter, F. Widal. — Plusieurs étaient particulièrement liés avec Brissaud : Œttinger, André Petit, Richardière, A. Mathieu, Thibierge, A Ruault.

Les épreuves corrigées étant naturellement soumises au visa définitif des directeurs, il y eut quelques protestations quand les idées d'un collaborateur n'étaient pas tout à fait conformes à celles de l'un des deux grands chefs. Mais tout s'arrangea peu à peu.

Le succès du *Traité de Médecine* fut grand, si bien qu'il fut traduit en espagnol et en italien, et que, six ans après, il était épuisé. Les éditeurs réclamaient une seconde édition. Mais Charcot était mort, et seul le nom de Brissaud resta associé à celui de Bouchard. Dans la préface de la deuxième édition, remaniée avec quelques modifications parmi les rédacteurs, on lisait :

« Le *Traité de Médecine* s'est distingué par un triple caractère : il a été le premier livre didactique où ait trouvé place la doctrine des maladies par troubles de la nutrition ; il a été chez nous le premier traité de médecine qui ait donné à la doctrine de l'infection l'importance et l'ampleur qui lui appartiennent ; il a offert de la pathologie du système nerveux un tableau complet, écrit sous son inspiration par les élèves du Maître qui avait le plus contribué aux progrès étonnants accomplis en un tiers de siècle dans cette branche de la science... Quand la médecine s'engage dans des voies inexplorées, quand des doctrines nouvelles surgissent, on ne tarde pas à ressentir le besoin de condenser en un tableau d'ensemble les conceptions et les acquisitions nouvelles ; il faut aux élèves et aux praticiens un livre nouveau, inspiré de l'esprit nouveau, écrit par des hommes nouveaux. La première édition avait répondu à un tel besoin. Mais on n'adapte pas les vieux moules aux formes nouvelles, on ne rajeunit par les livres vieillis : *Habent sua fata*.

« Si quelque grand événement médical avait changé notre orienta-

tion depuis sept ans, il faudrait non une édition nouvelle, mais un livre nouveau.

« Ce n'est pas le cas. La doctrine qui était nouvelle subsiste ; ce qui est nouveau, c'est qu'on ne la combat plus ; elle se confirme et se consolide. Les idées poursuivent leur développement, quelques-unes, débordantes, rentrent dans les limites qui leur conviennent. Des médecins qui verront comme nous pourront exprimer autrement que nous, dans des livres différents, les idées médicales et les faits médicaux qui sont exposés dans le *Traité de Médecine*. Mais l'heure de sa disparition n'a pas sonné. Cette seconde édition, complétée et corrigée, ne se présente plus avec le prestige d'un nom qui à lui seul était une garantie ; mais, si la mort de Charcot a découronné notre œuvre, son esprit reste parmi nous et les élèves qu'il a formés compléteront la tâche qu'il avait approuvée. L'un d'eux, qui recevait plus particulièrement la confidence de sa pensée, avait, en accord avec lui, organisé la première édition. J'ai cru accomplir un acte de justice et j'ai agi selon mon cœur en priant M. Brissaud de prendre à côté de moi la place qu'occupait notre maître. » (Bouchard.) — Cauterets, 6 juillet 1898.

Avant la guerre, la nécessité d'une troisième édition se faisait sentir et le soin de la préparer était confié au professeur Gouget, ce laborieux érudit, si modeste, qui, malheureusement, est mort avant d'avoir donné sa mesure.

Depuis 1920, le *Nouveau Traité de Médecine*, dirigé cette fois par F. Vidal, P. Teissier et H. Roger, avec Garnier comme secrétaire de rédaction, a continué l'œuvre dont les trois premiers directeurs avaient disparu, mais sur un plan semblable, avec la plupart des collaborateurs survivants et plusieurs nouveaux, et trouve encore le même accueil favorable auprès du public médical.

CHAPITRE XI

BOUCHARD DANS LES CONGRES

I. — *CONGRES DE BERLIN.*

Bouchard a pris une part très importante aux Congrès internationaux de médecine. La curiosité qu'il avait eue dès le début de ses études de connaître les travaux étrangers, le soin avec lequel il continua toujours à suivre les publications des savants des autres nations, s'alliait naturellement au désir de les voir et de s'entretenir avec eux.

Nous avons parlé du voyage d'instruction qu'il avait fait en Allemagne, étant étudiant, pour voir Wirchow, avec R. Lépine et son frère Louis, le futur préfet de police, gouverneur d'Algérie et membre de l'Institut. Après la guerre de 1870, il avait contribué à maintenir avec les savants d'outre-Rhin les rapports qu'avaient compromis la brutalité militaire des Prussiens, le bombardement des hôpitaux et du Muséum.

Quand s'ouvrit à Berlin le dixième congrès international des sciences médicales en 1890, Bouchard tenait une situation si haute dans la médecine française que le choix du gouvernement, M. Léon Bourgeois étant ministre, se porta sur lui comme délégué officiel.

Ce fut une réunion scientifique considérable, par le nombre et la qualité des assistants comme par le sentiment général que ce rapprochement avec nos anciens adversaires était un fait historique important. Guillaume II affectait alors de désirer presque une alliance avec la France qu'avait rendue plus facile, croyait-il, la disgrâce récente de Bismark. On savait qu'il se préparait à se montrer particulièrement affable avec les congressistes français, et il était souhaitable que le représentant de notre pays sût trouver le juste milieu entre une attitude trop aimable, qui eût pu laisser admettre de notre part un oubli complet du passé, et une raideur trop

gourmée qui eût pu être interprétée comme une rancune de vaincus ou une arrière-pensée de revanche. Une dignité correcte, une courtoisie proportionnelle aux avances qui nous étaient faites sans s'exposer à être taxée d'humiliante par les représentants des autres nations, témoins curieux de cette première reprise de contact entre vaincus et vainqueurs, voilà le moyen terme qu'il fallait trouver, et tout le monde reconnut que Bouchard le trouva.

Le congrès s'ouvrit le 4 août, avec 5.000 congressistes, dont 2.500 Allemands ; parmi les étrangers, 500 Américains du Nord. La séance solennelle fut tenue dans le vaste cirque Renz, qui était comble avec 6.000 personnes, sous la présidence d'honneur du Docteur Prince Théodore de Bavière et sous la présidence effective de Wirchow, avec le dermatologiste Lassar comme secrétaire général.

Bouchard, au moment de la lecture des adresses, s'exprima d'une voix forte et grave, en scandant les mots.

« Au nom de mes compatriotes qui assistent à ce Congrès et comme délégué du Gouvernement de la République française, je remercie les membres du Comité d'organisation pour la courtoisie de leur invitation et pour la cordialité de leur accueil. Ils nous ont dit que l'on se réunissait ici pour travailler en commun au progrès d'une science qui nous tient particulièrement au cœur ; car elle est l'une de celles qui peuvent le mieux améliorer le sort de l'humanité : nous sommes venus, et nous sommes venus en grand nombre.

« Le sentiment humain qui nous a guidés se renforçait d'un sentiment plus particulier ; nous avons pensé que travailler dans une assemblée internationale comme celle-ci et collaborer, pour une part, quelque minime qu'elle soit, à élever encore la hauteur de l'esprit et à rendre plus supportable la condition de l'homme, c'était servir sa propre patrie. De tout cœur, nous apportons nos meilleurs vœux pour le succès de votre entreprise. »

Des applaudissements, unanimes et prolongés, soulignèrent le tact avec lequel l'orateur avait su associer le caractère mondial du congrès au rappel discret de la note nationale.

Les trois séances générales furent consacrées aux conférences de R. Koch (de Berlin), sur *l'Etat actuel de la Bactériologie* ; de J. Lister (de Londres), sur *la Chirurgie antiseptique*, de Ch. Bouchard, sur l'*Essai d'une théorie de l'Infection*, et de Cantani, sur l'*Antipyrèse*.

Nous avons analysé la conférence de Bouchard, page 189. Il était impossible de mieux choisir son sujet. Le conférencier montrait à la fois le rôle primordial de la France dans

la révélation des causes de l'infection par Pasteur, reconnaissait les progrès rapides que l'école allemande avait faits quand elle se fût engagée dans la voie nouvelle, proclamait aussi comment l'école française proprement médicale arrivait à concilier les révélations de la bactériologie avec les acquisitions anciennes de la médecine.

Tous ceux des assistants qui comprenaient le français apprécièrent la force déductive, l'originalité d'expression, la haute portée de ce morceau habilement composé, où la distinction est si franchement tracée entre les faits acquis et le fil de la théorie, qui les assemble comme les perles d'un collier. C'était vraiment un bel échantillon de la manière française.

Le succès de la conférence de Bouchard est attesté par tous les journaux d'alors, ceux d'Allemagne comme les nôtres. Pendant la réception que donna M. Herbette à l'Ambassade, Guillaume se fit présenter Bouchard et eut avec lui un entretien, où la cordialité affichée par l'Empereur fut remarquée ; les savants allemands déployèrent une amabilité presque excessive, en particulier le vieux Wirchow, qui, n'ayant jamais oublié que ses opinions avaient lentement pénétré en France, voyait avec déplaisir la science française égaler l'allemande dans les questions les plus actuelles.

II. — *CONGRÈS DE ROME.*

Le succès de Bouchard à Berlin le fit désigner de nouveau comme chef de la délégation française au 11e congrès international de Rome, en 1894. C'était encore une circonstance assez délicate ; nos relations avec notre sœur latine engagée dans la « triplice » étaient souvent troublées et l'influence allemande cherchait à s'affirmer sur la médecine italienne. Le congrès s'ouvrit au théâtre Costanzi, en présence du Roi, sous la présidence du professeur Baccelli, alors ministre de l'Instruction publique, et du prince Ruspoli, syndic de Rome. Wirchow, comme président du précédent congrès, prit le premier la parole. Le secrétaire général était le professeur Maragliano. Il y avait encore plus de congressistes qu'à Berlin (7.600 adhérents, dont 900 Allemands, 700 Autrichiens, 700 Anglais, 600 Français, 200 Russes, 200 Espagnols, 200 Suisses, 200 Américains).

L'allocution de Bouchard, qui n'avait plus à observer la réserve digne et froide qui était de mise à Berlin, fut franchement chaleureuse et flatteuse pour les hôtes du congrès :

« Les médecins français adressent aux médecins italiens un salut fraternel. Ils sont nombreux ceux qui ont traversé les monts et répété ce cri antique : « Italie ! Italie ! » Nous voulions revoir cette terre si riche, dont tous ont vanté le climat et dont la beauté a reçu de l'homme une incomparable parure. Cette terre est la patrie des arts, des lettres et des sciences, le berceau de deux civilisations qui ont enfanté des génies et nourri des héros.

Nous avons été conduits aussi par un sentiment de profonde estime, de sincère admiration pour la science italienne, que nous voyons dans tout son éclat et dans sa brillante renaissance.

Nous avons voulu travailler avec vous pour l'avancement de la science, dont tout progrès épargne à l'homme la douleur, et unir nos efforts à ceux de tant de médecins venus de pays divers.

C'est dans ces sentiments que nous sommes venus, chers confrères, en Italie, et de tout cœur que nous disons : « Puisse le 11e Congrès international des Sciences médicales être glorieux et digne du grand nom de Rome. »

Bouchard fut élu président d'honneur avec Cornil, Jacobi, Nothnagel et Wirchow.

Il fit une conférence le 30 mars . *Du rôle de la débilité nerveuse dans la production de la fièvre.*

C'est une belle étude où se trouvent associées l'observation et l'expérimentation en vue d'élucider la pathogénie de certains faits cliniques bien connus, mais dont l'interprétation n'est pas univoque. Pour expliquer la facilité avec laquelle la fièvre s'accroît ou reparaît chez des sujets malades ou convalescents, la recrudescence thermique le jour d'entrée à l'hôpital et les jours de visite, les élévations passagères à l'occasion d'un premier repas, du moindre effort physique ou intellectuel, ou d'une émotion, chez les tuberculeux après une marche, on a dit que les indigestions, la fatigue corporelle, les perturbations morales peuvent agir en aggravant les maladies ou compromettant leur guérison, la cause perturbatrice n'agissant que de façon indirecte. Bouchard pensait que ces retours de fièvre dans tant de causes diverses dépendent de la cause elle-même, qui trouve chez l'homme débile mieux que chez l'homme sain un système nerveux capable de subir les influences perturbatrices de la thermogenèse et de la déperdition thermique, les deux agents qui, par leurs variations, règlent la température moyenne du corps.

Pour justifier son opinion, il fait appel d'abord à toutes les données physiologiques connues sur la thermo-régulation. Il y ajoute l'énumération d'un grand nombre d'observations recueillies par lui et souvent sur lui-même, démontrant l'action thermogène de l'exercice musculaire, des repas, de la suractivité de certains centres nerveux. Il rangeait sous la même influence pathogénique la fièvre des dyspeptiques, parfois à accès périodiques chez les enfants, la fièvre dite

hystérique, et les élévations de température paradoxales dans les bains réfrigérants chez les sujets qui les subissent par contrainte. (Bouchard nous apprend, chemin faisant, qu'il a administré plus de 60.000 bains dans la fièvre typhoïde, suivant sa méthode des bains tièdes très lentement refroidis.) — Il concluait par cette image : « Si un système nerveux robuste sait garantir l'économie contre les variations thermiques, la faiblesse nerveuse rend sa protection moins vigilante ou moins efficace. On peut voir alors comme avec un verre grossissant des effets peu apparents à l'état normal. Les causes dont on conteste la réalité produisent alors des actions évidentes. Le système nerveux débilité est un réactif particulièrement sensible pour les agents provocateurs de fièvre. »

III. — *CONGRÈS DE BESANÇON ET DE CAEN.*

L'*Association Française pour l'avancement des Sciences*, fondée après la guerre de 1870-71 par un groupe de savants désireux de fortifier les recherches scientifiques dans le pays, en rapprochant, par des réunions dans les principales villes successivement, les chercheurs de la province et de Paris dans toutes les branches des sciences, a fonctionné avec un succès croissant depuis. Elle avait été fusionnée avec l'Association scientifique de France, fondée par Le Verrier en 1864. Le professeur Gariel en fut un des promoteurs. Bouchard en fit partie dès la fondation et, en 1893, présida la 22e session (Congrès de Besançon).

Le discours d'ouverture qu'il prononça à cette occasion offre un intérêt particulier à cause du sujet qu'il avait choisi : « *La Médecine, science et profession.* »

On l'entendait rarement exprimer son avis sur les question d'intérêt professionnel, qui depuis plusieurs années tenaient une place de plus en plus grande dans les préoccupations du corps médical, du moins des praticiens. Le fossé, qui plus tard parut si profond entre ceux-ci et leurs confrères voués à l'enseignement, aux recherches scientifiques ou chargés des grands services publics, — les « Officiels », comme les appelaient les journaux hostiles, — ce fossé commençait à se creuser. On verra par certains passages de l'allocution de Bouchard qu'il avait réfléchi à ces questions d'organisation professionnelle et qu'il prévoyait dans la multiplication des spécialistes, dans une répartition meilleure des praticiens sur les différentes régions, un moyen de diminuer les effets de la « pléthore médicale ».

La Médecine, Science et profession

« L'Association française pour l'avancement des sciences vise un double but : à travers le progrès scientifique, elle voit la grandeur de la patrie. C'est dire que nous attachions un grand prix à venir siéger parmi vous dans cette fière cité qui devint ville d'étude, centre universitaire, en même temps qu'elle devenait française. C'est par l'intensité d'une vie intellectuelle commune que se sont noués ces liens indissolubles qui attachent si étroitement Besançon à la France. Les mères ont pour tous leurs enfants une égale tendresse ; mais pour ceux qui sont venus les derniers, elles ressentent peut-être plus de douceur à les aimer, comme aussi, hélas ! plus de déchirement à les perdre.

Vous gardez le culte de quelques-unes de vos gloires que nous ne réclamons pas, mais presque tous vos grands hommes sont Français. Vous avez votre cardinal de Granvelle, mais vous avez aussi nos héroïques soldats, Moncey, Lecourbe, Pajol. Si vos hommes d'action font l'histoire, vos historiens l'enregistrent. Vous avez vos penseurs, vos philosophes, vos érudits, vos critiques, vos romanciers, vos artistes surtout : musiciens, peintres, statuaires, architectes, votre poète enfin : Victor Hugo est un de vos fils.

Depuis que Besançon a engendré ce prodige, ses femmes, quand elles sentent un tressaillement dans leurs entrailles, se demandent si l'enfant qui va naître sera, lui aussi, grand parmi les hommes. Ne pouvant faire mieux, elles feront autrement. Peut-être sommes-nous venus vous annoncer la bonne nouvelle : un fils vous naîtra qui s'illustrera dans la science..., afin que la cité n'ait plus rien à ambitionner.

Je voudrais dire quelques mots du mouvement scientifique et de la situation des hommes de science dans la période que nous traversons. On me pardonnera si, pour parler avec plus de compétence, j'emprunte plus souvent mes exemples à la science que je cultive, que j'enseigne et que je pratique.

Il n'est personne, je pense, qui, constatant le nombre croissant des publications scientifiques et l'importance des découvertes qu'elles signalent, la multiplication des revues générales ou spéciales consacrées aux sciences, la fécondité des académies, l'animation grandissante des centres d'enseignement supérieur, ne soit frappé de cet essor qu'a pris chez nous l'activité scientifique. Jamais, à aucune époque, même dans les années studieuses de la Renaissance, les hommes ne se sont consacrés en si grand nombre au culte de la science.

Dans nos Facultés, douze cents élèves nouveaux viennent, chaque année, s'inscrire en vue du doctorat en médecine : parmi eux, sept cents se rebutent bien vite, cinq cents persévèrent et arrivent au doctorat.

Je ne les inscrirai pas tous au nombre des savants par lesquels s'accomplit le progrès scientifique. Si seulement nous donnons tous les ans à la France cinq cents praticiens éclairés, nous lui aurons rendu un signalé service. L'élite au moins de ces jeunes gens maintient à la science médicale française le bon renom qu'elle avait autrefois et qu'elle a su reconquérir. Combien sont-ils ceux de ces jeunes médecins qui prendront place parmi les savants ? Je ne le sais et je ne voudrais pas le dire. La statistique des intelligences est chose difficile et délicate. Ce qui éclate à tous les yeux, c'est que, dans ces quinze dernières années, leur nombre a été grandissant.

Je me propose d'analyser les raisons de ce mouvement, qui s'étend aux autres branches de la science.

On a dit que le maître d'école allemand fut le vainqueur à Sadowa. On l'a répété lors de désastres plus récents. C'était faux, mais le mot fit fortune chez nous. La France entière était résolue à consentir, en vue du relèvement, des sacrifices égaux à ceux qu'avait imposés la défaite. Les hommes en qui elle avait placé sa confiance comprirent que l'instruction n'est pas moins nécessaire que les vertus civiques à un peuple qui veut redevenir prospère et respecté. Ce sentiment, qui présida à la fondation de notre Association, fit décréter la diffusion de l'enseignement élémentaire et l'expansion de l'enseignement supérieur. Puisque chaque enfant doit acquérir les notions indispensables, il faut que, dans toute commune, il trouve près de lui l'école et le maître. Multiplier les écoles, faciliter le recrutement et la préparation des maîtres de l'enseignement primaire, c'était bien, c'était nécessaire. Pour l'enseignement supérieur, on a créé des chaires nouvelles, institué des conférences, organisé des travaux pratiques. C'était également bien et nécessaire. On a créé des Facultés nouvelles, au moins dans l'ordre de la médecine. C'était peut-être moins strictement obligatoire, mais cela répondait à un besoin réel auquel, je dois le reconnaître, ces créations n'ont pas donné satisfaction. Le besoin, pour le dire en passant, c'était de retenir dans un certain nombre de centres universitaires la foule des étudiants qui encombrent la Faculté de médecine de Paris, sans profit ni pour eux ni pour elle. L'encombrement ne me paraît pas avoir diminué à Paris, et nos Facultés provinciales pourraient sans dommage voir tripler leur population scolaire.

... Les applications de la science ne vont pas sans quelques avantages pour ceux qui s'y consacrent ; ceci n'explique pas le mouvement très marqué qui entraîne vers les études médicales tant de jeunes gens d'un réel mérite : en effet, ces avantages étaient hier ce qu'ils sont aujourd'hui. Hier, les hommes n'étaient pas moins malades, et les malades ne désiraient pas moins la guérison.

Au nombre de ces avantages, il en est un qui est bien fait pour séduire des natures généreuses : c'est l'estime qui s'attache à la profession. La société est changeante dans ses prédilections. Certaines professions, à certaines époques, sont plus en faveur. Les ingénieurs ont eu une belle période, illustrée par le roman et par le théâtre.

Avant eux, c'étaient les avocats, qui avaient succédé aux militaires. Ce n'est affaire ni de mode ni de caprice. Ces courants d'opinion ont leur raison d'être ; ils vont vers ceux qui rendent ou qu'on croit capables de rendre les services différents que réclament les époques différentes : les militaires, sous le premier Empire ; les avocats, sous la Restauration ; les ingénieurs, à la fin de la monarchie de Juillet et sous le second Empire, dans la période de création des chemins de fer. Le tour des médecins est peut-être arrivé. J'incline à l'admettre, quand je constate le nombre extraordinaire de médecins qui siègent dans les conseils électifs et le rôle qu'ils y jouent.

Il y a une justice des choses, et la société proportionne son estime aux services qu'on lui rend. Elle s'est moquée avec Molière des docteurs ignorants, pédants et grotesques, mais elle a compris et adopté l'œuvre de Jenner : et en moins d'un siècle, après la vaccine, elle a accueilli avec admiration et gratitude ces deux autres bienfaits plus inappréciables encore : l'anesthésie, puis l'antisepsie, cette première application pratique de la découverte de Pasteur... Pasteur, qui est docteur en médecine de toutes les Facultés qui ont su garder la libre collation de leurs grades, et auquel la rigueur de la loi nous interdit d'offrir un diplôme français. Chaque fois que dans le passé la médecine a accompli un progrès, il en est résulté pour la profession une recrudescence de faveur, qui lui a manqué pendant les périodes d'éclipse. Je ne sais pas si Hippocrate a refusé les trésors d'Artaxerxès, mais l'humanité admet qu'on ait pu les lui offrir, et cela suffit à ma thèse. Quand la médecine était florissante à Rome ou à Alexandrie, l'influence sociale des médecins était considérable.

Nulle part cette variation parallèle de la dignité de la science et de l'estime pour la profession n'apparaît plus manifeste que dans ce qu'on est convenu d'appeler les spécialités. Dans les périodes d'ignorance, où les médecins les plus instruits ne possédaient que des notions grossières, incomplètes ou erronées, les spécialistes différaient des autres en ce qu'ils possédaient mal une seule chose et ignoraient absolument le reste. Ils recueillaient le dédain de leurs confrères et le mépris de leurs concitoyens. La science grandissant, et ses objets se multipliant, il est arrivé un moment où les plus instruits, les plus laborieux et les plus intelligents ont dû renoncer à posséder tout entière une seule science. Dans ces cinquante dernières années, on ne citerait pas un seul médecin dont on aurait pu dire sans flatterie qu'il avait, de la médecine, une connaissance encyclopédique. Alors, au lieu de chercher à multiplier indéfiniment des notions nécessairement superficielles, les médecins dignes de ce nom se sont résignés aux sacrifices indispensables et se sont efforcés, après avoir acquis sur chaque branche les connaissances suffisantes, d'approfondir l'étude d'une branche en particulier. Nous assistons à cette évolution. Un médecin ne peut devenir savant qu'à la condition de se spécialiser. Ceux qui, sans notions générales préalables, se livrent d'emblée et exclusivement à une spécialité, ne sont et n'ont jamais été des médecins ; je doute qu'ils réussissent un jour à être des savants. Aux

spécialistes de l'ancienne manière, malgré les services incontestables qu'ils ont pu rendre, s'est presque toujours attachée la défaveur. Aux médecins qui se spécialisent suivant le mode nouveau, la société paye en estime et en honneurs les progrès plus rapides dont la science leur est redevable.

Les chirurgiens ont été les premiers spécialistes. Réduits au rôle d'exécuteurs des actes manuels jugés nécessaires par le médecin, ils n'ont pu qu'après une lutte séculaire, où leur science a combattu pour leur bon droit, s'affranchir de cette sujétion. Un préjugé qui a ses origines dans les anciennes conceptions relatives à l'impureté luttait contre eux. Le sang était impur et ceux-là devenaient impurs dont la profession ensanglante la main, le boucher, le bourreau, le chirurgien et l'équarrisseur. On raconte qu'un roi de Pologne ayant pris pour maîtresse la fille d'un barbier, un tel honneur rejaillit sur toute la profession et la tira de l'ignominie. Je ne sais ce que vaut cette anecdote que j'emprunte à Sprengel, mais je suppose que les grands progrès chirurgicaux accomplis de Guy de Chauliac à Ambroise Paré, en créant une science, ont préparé plus efficacement l'affranchissement de ceux qui la pratiquaient. La chirurgie a continué ses progrès dans ces deux derniers siècles ; elle s'est engagée avec Lister dans une voie plus brillante encore, où il a semblé un moment que toute témérité devenait permise. Les chirurgiens ont bien pris leur revanche. Ils ont étendu à tant d'objets divers leur féconde activité et tellement élargi leur domaine, que la chirurgie, ayant tout absorbé, cessera bientôt d'avoir une existence à part. Elle se démembre en spécialités qui se multiplient chaque jour. Je vois approcher l'instant où il n'y aura plus ni médecins, ni chirurgiens : où il y aura pour tous les hommes qui se vouent à l'art de guérir une pathologie générale et une thérapeutique générale comprenant, entre autres choses, les lois et les procédés de l'intervention opératoire. Partant de ce fonds commun, les médecins se diviseront suivant les groupes naturels de maladies à l'étude et au traitement desquelles ils se seront plus particulièrement consacrés. De même, dans les hôpitaux, les services, au lieu d'être divisés en deux catégories, ceux dans lesquels on opère et ceux dans lesquels on ne doit pas opérer, seront consacrés les uns aux fièvres, les autres aux maladies des poumons, les autres aux maladies de l'appareil digestif, les autres aux maladies des os et des articulations, les autres aux affections de la peau, des yeux, des oreilles, etc. Ou, pour mieux dire, les services hospitaliers n'auront pas d'autre destination que de recevoir les malades attirés par la réputation que le médecin de chaque service se sera acquise dans le traitement de leur maladie.

N'est-ce pas déjà ce qui s'accomplit sous nos yeux, et ne voyons-nous pas les services hospitaliers se spécialiser suivant que se sont spécialisés eux-mêmes les médecins et surtout les chirurgiens ?

Il faut que l'Administration et l'Enseignement comprennent, prévoient, préparent une évolution qui s'accomplira fatalement.

Il faut, avant tout, que tous ceux qui se destinent à la profes-

sion médicale reçoivent une solide instruction générale, commune, qui permette à chacun d'accomplir plus tard avec fruit sa spécialisation. Il le faut d'autant plus que beaucoup se trouveront dans l'impossibilité de se spécialiser et que, isolés dans nos campagnes, il devront, comme ils l'ont fait jusqu'à ce jour, pratiquer de leur mieux toutes les spécialités, se réservant, quand les circonstances le permettent ou l'exigent, d'appeler à leur aide celui qui, pour le cas particulier, leur semble posséder une compétence supérieure.

Voulez-vous d'autres exemples de la faveur ou du discrédit qui rejaillit sur la profession quand le niveau de la science s'élève ou s'abaisse ? Les oculistes, qui avaient eu une période assez brillante à Rome et chez les Arabes, étaient déchus de cette situation. Je me rappelle le temps où ils faisaient encore des tournées en province, allant au-devant des clients, ce qui n'est pas dans les mœurs des professions honorées. Ils ont relevé leur spécialité en la rattachant à la pathologie, ils l'ont éclairée par l'anatomie pathologique, ils ont attiré à son service des physiologistes, physiciens, géomètres, tels que Donders et Helmholtz, ils ont constitué une science : l'oculistique est devenue l'ophtalmologie, la plus brillante, la plus sûre, j'allais dire la plus parfaite des branches de la médecine.

En appliquant à leur art les opérations de la chirurgie conservatrice, les dentistes ont réalisé un merveilleux progrès et dissipé ainsi en quelques années la prévention qui s'attachait à leur profession. La loi vient chez nous de consacrer ce relèvement ; mais elle maintient encore pour le dentiste un grade inférieur dans l'ordre de la médecine. Même s'ils ne prennent pas le nom de stomatologistes, j'ai la conviction, à voir de quel pas il avancent dans la science, que dans moins de vingt ans les médecins eux-mêmes tiendront à honneur de faire disparaître toute démarcation.

En changeant leur nom, oculistes et dentistes veulent marquer l'ère nouvelle, l'accession de leur art à la période scientifique. Ainsi, quand ils sont arrivés à la fortune, certains hommes veulent aussi changer leur nom pour répudier un passé trop humble. C'est un sentiment que je trouve peu philosophique. La science n'est que développement, elle ne peut pas renier ses origines ; ce n'est pas, d'ailleurs, quand on l'a rendu honorable, que l'on peut rougir de son nom.

Non, la société n'est pas injuste envers les hommes de science : non, les médecins n'ont pas le droit de se dire déshérités. Aux savants l'Etat confie l'enseignement et assure la sécurité avec la dignité. A ceux qui grandissent dans la science, il donne libéralement le moyen de marcher plus avant et de monter vers la gloire. Ceux qui, plus modestement, mettent au service de leurs semblables les conquêtes scientifiques, reçoivent en échange, avec l'indépendance, la considération. Sur ce terrain, la société ne repousse aucune bonne volonté, elle ne refuse aucun sacrifice. Sur le 36.000 communes de France, il y en a 29.000 qui n'ont pas de médecin. C'est un champ ouvert à l'activité et au dévouement.

Mais ni l'ambition, ni le besoin de satisfaire aux nécessités de la vie, ni même la soif du sacrifice ne suffisent à expliquer ce mouvement qui porte vers l'activité scientifique tant d'hommes qui appartiennent à l'élite intellectuelle et morale de la nation. On va vers la science parce qu'on l'aime, parce qu'elle attire, parce qu'elle fascine, parce qu'elle possède en soi les raisons suffisantes de la préférer à tout le reste.

Je n'aurai pas la témérité de dire ce qui rend si passionnante la méditation du géomètre. On a quelque pudeur à parler de ses joies intimes, on se tait sur celles auxquelles on n'a pas été admis. L'observation des phénomènes physiques, la détermination des lois biologiques ne sont pas moins captivantes. La médecine a des séductions dont on peut sourire, mais que comprennent ceux qui lui ont voué leur existence. Jamais, à aucune époque, elle n'a réservé à ses fidèles des satisfactions comparables à celles du temps présent. L'objet de son étude, c'est l'anormal. Le désordre existe : elle se donne la mission paradoxale d'en dégager les lois. Eh bien ! elle reconnaît que le désordre n'existe pas. Chaque acte de l'organisme vivant est la manifestation de l'activité naturelle de ses tissus provoquée par l'action d'une cause excitatrice. Les actes pathologiques sont la manifestation des mêmes activités naturelles mises en jeu par des causes qui ne sont pas les causes habituelles, mais dont l'action se produit suivant le même mécanisme. Pour comprendre ces réactions qui semblent n'être pas naturelles, pour les étudier expérimentalement, il faut connaître, il faut posséder ces causes de maladie. Saisir les causes, discerner leur mode d'action, c'est la question qui se pose depuis l'origine de la médecine, c'est le problème qui depuis plus de deux mille ans a tourmenté les plus grandes intelligences médicales. Ces causes, un homme qui n'était pas médecin nous les a révélées pour le plus grand nombre des maladies. Cette révélation date d'hier, et c'est d'hier aussi que nous avons pu introduire dans l'expérimentation ce facteur jusque-là inconnu : la cause morbifique. De ce jour date la grande réforme de la médecine.

Les hommes qui vont bientôt nous succéder, que nous voyons grandir et dont les travaux occupent déjà l'attention, ont en main un merveilleux instrument de recherche : ils le mettent à profit et mènent le progrès à une allure qui nous aurait autrefois paru fort inquiétante. Nous les félicitons de leurs conquêtes et applaudissons à leurs découvertes ; et eux, modestes, semblent dire : « Mais oui, ce n'est pas mal, seulement c'est moins difficile que vous ne semblez croire » : et intérieurement ils pensent que nous étions, à leur âge, moins productifs, et qu'il nous fallait beaucoup de temps pour faire bien peu de chose. En quoi ils ont raison. Mais j'ai dans l'esprit qu'ils ne comprennent pas bien le pourquoi de ces différences. Ils n'ont pas connu les temps anciens ; le coup de barre avait été donné, l'orientation était changée quand ils sont arrivés. Dès le début, ils ont pensé et parlé comme ils pensent et parlent aujourd'hui. Dès le début, ils ont étudié objectivement les causes, aussi simplement qu'un

laboureur qui examine ses semailles. Ils se font difficilement une idée de ce qu'était l'état de leurs devanciers.

Ne croyez pas que nous n'ayons pas eu la curiosité des causes, on l'avait déjà du temps d'Hippocrate ; elle avait tourmenté avant lui ces hommes qui n'ont pas de nom dans l'histoire, mais dont l'observation et les méditations avaient constitué ce qu'il appelle l'Ancienne médecine. Cependant, toutes les tentatives pour édifier une doctrine touchant la genèse des maladies avaient été infructueuses, si bien que des hommes sages, désireux d'épargner aux futures générations des déboires, des déceptions et des pertes de temps, avaient déclaré que ces questions sont du domaine de l'incognoscible, qu'il y a vanité à les aborder, et que toute recherche de ce genre est oiseuse. Il était malséant d'en parler, mais on y songeait bien quelquefois. En tout cas, on faisait autre chose. On faisait ce qu'on pouvait faire, ce qu'on aurait toujours été obligé de faire. On faisait l'histoire naturelle des maladies. On étudiait comment elles sont, quels sont leurs caractères, symptômes ou lésions. C'était notre tâche, nous l'avons accomplie honorablement. Mais nous appartenons à cette génération privilégiée qui, ayant vécu dans ces temps anciens encore si près de nous, a vu poindre et grandir l'aube d'un jour nouveau. Une lumière s'est répandue à laquelle nos yeux ne se sont pas fermés ; une idée a été jetée dans le monde des sciences physiques, celle de la transformation universelle de la matière par les microbes, matière morte ou vivante, matière organique ou inorganique, idée si grande et si féconde que chacune de ces sciences lui doit une part de ses progrès ; la médecine lui doit sa rénovation. Notre esprit s'est ouvert à cette idée, nous l'avons adoptée, nous avons combattu pour elle et nous avons assisté à son triomphe. Aucune génération médicale n'avait eu dans le passé une telle fortune, qui n'est peut-être réservée dans l'avenir à aucune autre.

Voilà la vraie raison de cet entraînement qui emporte tant de libres esprits vers l'étude de la médecine. La vérité les attire, et le reste, quoi qu'on dise, n'arrivera que par surcroît. Nous calomnions notre temps et nous avons gardé, plus que nous n'en voulons convenir, notre part d'idéal.

Dans les époques de renouveau, tous les progrès marchent de front. Une autre idée, également bien française, qui appartient en propre à la médecine et qui n'a pas été empruntée par elle à une autre science, c'est que beaucoup d'accidents morbides sont dus à un empoisonnement. Seulement le poison ne vient pas du dehors, il se fabrique en nous.

Dans le cours des métamorphoses qu'elle subit en traversant le corps d'un animal vivant, la matière se présente dans des états successifs très nombreux, soit pendant qu'elle s'organise, soit pendant qu'elle se détruit. A chaque état correspond une toxicité différente. Si ce qui est plus nuisible se fabrique en plus grande abondance ou persiste plus longtemps à cet état, il en résulte un dommage pour l'économie ou au moins un danger. C'est le secret de ces mala-

dies qui naissent d'un trouble de la nutrition, de ce que nous appelons les maladies diathésiques. L'intoxication se produira également si quelque organe par où se fait normalement la dépuration, le rein, le poumon, l'intestin, la peau, devient malade ou cesse de fonctionner. L'auto-intoxication à elle seule fait souvent alors toute la gravité de la maladie.

Mais dans la série de ses transformations normales, si la matière passe par des stades où elle est nuisible, elle a des états aussi où elle est utile. Il appartient à Brown-Séquard de nous avoir rendu attentifs à ce mécanisme, d'après lequel certains accidents morbides résulteraient de la suppression d'une secrétion utile.

Ajoutez à cela les influences que le système nerveux, aux prises avec la cause morbifique, exerce sur les appareils pour provoquer leur fonctionnement, ou, suivant cette autre conception maîtresse de Brown-Séquard, pour le rendre impossible, et vous aurez les éléments de notre doctrine médicale.

Infection, diathèses, auto-intoxication, rôle utile des sécrétions internes, réactions nerveuses provocatrices d'action ou inhibitoires, cette énumération me suffit pour indiquer les principales idées directrices de la médecine contemporaine. Elle suffit aussi pour montrer que nous n'avons pas abdiqué, et que l'esprit scientifique français garde sa part dans la direction de la médecine.

Notre Association est nomade. Chaque année, elle plante pour quelques jours sa tente dans une nouvelle région. Quand, au lendemain de nos désastres, nous avons entrepris ces missions à travers la France, nous pensions aider au relèvement de la patrie en allant partout éveiller la curiosité endormie et solliciter la production intellectuelle. Nous voulions faire de la décentralisation scientifique, non en promenant le centre partout, mais en faisant que chaque point devînt pour un jour le centre où convergeraient les activités répandues sur toute la surface du territoire ; nous avions l'espoir que chaque foyer ainsi ravivé par tant d'étincelles garderait et entretiendrait sa flamme.

La décentralisation est accomplie ; elle est dans les esprits en attendant qu'elle s'affirme dans les institutions. Nous continuons pourtant ces pérégrinations, qui, par un heureux retour, profitent à notre institution. Nous sommes en train de découvrir la France.

En tout cas, ce n'est pas à Besançon qu'il eût été nécessaire de venir stimuler l'esprit scientifique, dans cette vieille ville si curieuse des choses de l'intelligence, qui, ayant réclamé vainement de ses évêques ou de ses princes les écoles de haut enseignement, acheta de Louis XIV, moyennant une grosse somme, l'Université dont Dôle fut dépossédée. Nous n'avions à stimuler ni l'esprit scientifique ni l'esprit patriotique. Votre patriotisme est proclamé dans les plus anciens documents de votre histoire. Votre amour jaloux de la cité, vous le devez à la pratique et à la défense des institutions républicaines qui étaient les vôtres dès l'aube des temps historiques, que vous

avez su garder, en pleine indépendance ou sous des protectorats divers, jusqu'au jour où vous êtes venus vous fondre définitivement dans la grande patrie française, et que la France vous a rendues. Vous avez élargi votre patriotisme et conservé vos vertus guerrières, comme toutes ces villes frontières auxquelles la France garde son amour et sa reconnaissance, dans la bonne comme dans la mauvaise fortune.

La science déteste la guerre. Les hommes de science travaillent pour la vérité et pour la justice qui extermineront la guerre. Mais si nous ne devons pas voir nous-mêmes cet avenir en qui nous avons foi : si des luttes fratricides devaient nous être imposées, j'ai le ferme espoir que la France viendrait inscrire de nouveau sur vos portes ce titre que vous octroya Rome quand vous avez accepté la paix romaine : *Colonia Victrix*. N'êtes-vous pas ces Séquanes qui se sont montrés redoutables tour à tour à l'Italie et aux Germains ? »

Plus d'un lecteur s'étonnera que, dans cette étude sur la médecine science et profession, le conférencier n'ait qu'à peine fait allusion aux nombreuses controverses de la presse médicale de l'époque touchant le malaise professionnel, les récriminations de nombreux praticiens contre la pléthore médicale, les difficultés matérielles et l'abaissement des caractères résultant de la concurrence, la recherche des moyens d'y remédier et les avantages que les médecins pouvaient espérer de la multiplication des Associations professionnelles et de la création des Syndicats. Incidemment, dans une de ses publications, Bouchard a manifesté plutôt de l'antipathie pour le mouvement syndicaliste. Mais il n'était certainement pas documenté sur ses origines et son évolution. On lui a entendu dire plusieurs fois que les professeurs n'ont pas d'autre devoir que de tenir exactement les étudiants au courant de l'état de la science, que la Faculté doit se préoccuper seulement de former des docteurs aussi instruits que possible ; à l'Etat de s'assurer qu'ils feront un bon usage de leur diplôme.

Comme médecin d'hôpital, il donnait l'exemple du scrupule le plus attentif dans les soins à donner aux malades, mais on ne l'entendait guère faire allusion aux difficultés particulières que soulèvent si souvent dans la pratique professionnelle les rivalités entre confrères, les litiges relatifs aux honoraires. Il avait tendance à admettre que tout médecin instruit et dévoué à ses clients est assuré en général d'une clientèle rémunératrice ; il n'envisageait pas l'éventualité trop réelle des malfaçons professionnelles auxquelles peuvent être entraînés des praticiens sans vocation, insuffisamment ins-

truits, par suite mal rémunérés et soumis aux tentations qui assaillent les hommes besogneux.

Il n'ignorait pas l'existence de la « dichotomie » ; il racontait qu'appelé en consultation par un confrère inconnu qui le conduisait de la gare chez le malade et lui avait chemin faisant proposé un partage clandestin d'honoraires, il exigea impérieusement que la voiture fût aussitôt arrêtée et reprît le chemin du retour ; mais il doutait que l'enseignement officiel de la déontologie pût remédier à cette pratique humiliante. Quant aux défaillances morales des médecins ou chirurgiens haut placés dans la hiérarchie, il les jugeait inhérentes à des âmes sans noblesse, qui n'en seraient pas détournées par un Code déontologique ni par un Ordre des médecins, mais il ne se sentait aucunement solidaire de confrères ou de collègues qu'il n'estimait pas.

Nous osons dire que cet individualisme est périmé et regretter que Bouchard et les autres maîtres de sa génération n'aient pas envisagé à un point de vue plus large l'inévitable solidarité de l'ensemble du corps médical vis-à-vis d'une société dont les diverses fractions tendent à s'agglutiner de plus en plus par groupements d'intérêts matériels et moraux en lutte les uns contre les autres. Prenant la direction du mouvement corporatif, même syndicaliste, ils en auraient endigué certains excès possibles et n'auraient pas laissé se creuser de plus en plus le fossé entre les praticiens et les « officiels ».

Rôle du sport dans l'éducation physique

A propos du Congrès de Besançon, on doit faire connaître l'opinion de Bouchard sur ce sujet.

En 1893 se manifestait déjà l'épanouissement du goût sportif en France. La pédagogie et la médecine avaient également à en tirer parti, à la condition d'étudier méthodiquement l'influence des exercices physiques sur le caractère comme sur le développement corporel des enfants. Pour les adultes, la question était jugée depuis l'antiquité. Beaucoup de maladies pourraient être évitées par l'entraînement physique, surtout dans les professions sédentaires.

Mais, au point de vue du rôle auquel peut prétendre le sport dans l'éducation, les discussions étaient ouvertes, particulièrement depuis le livre de Demolins sur la *Supériorité des Anglo-Saxons*, que cet écrivain attribuait à l'éducation spor-

tive de la jeunesse en Angleterre. Les publications de Demolins avaient eu un succès légitime ; elles provoquèrent l'éclosion de toute une littérature sportive et pédagogique, la création de sociétés pour l'éducation physique intensive, une Ligue qui organisa des congrès, des « lendits » renouvelés du Moyen âge, comme plus tard on a fait renaître une imitation des Jeux Olympiques. On créa des établissements scolaires libres (Ecole des Roches, Collège de Normandie) établis à la campagne et on y fit prédominer dans les programmes les exercices sportifs sur les études, avec d'incontestables avantages toutes les fois que les directeurs eurent la sagesse de surveiller la juste part à attribuer au physique, de consulter les médecins sur l'hygiène qui doit présider aux sports à tout âge, mais surtout dans l'enfance et l'adolescence.

La jeunesse des lycées de l'Université ne demandait naturellement qu'à cultiver aussi les exercices sportifs. Mais les modifications sont difficiles et lentes dans cette institution d'Etat ; les dirigeants ne s'y prêtaient d'ailleurs que mollement. Les collégiens se rattrapaient pendant les récréations et les jours de congé de l'insuffisance quotidienne d'exercices officiels, et, se groupant en sociétés sportives, y puisaient une émulation dont les résultats ne paraissaient pas excellents à tous les hygiénistes et notamment à certains médecins d'enfants. Paul Le Gendre était à cette époque en situation d'observer l'influence de certains abus sportifs sur l'enfance et jugeait que les exercices trop violents, intermittents, sans entraînement, mal surveillés, avaient pour certains enfants débiles ou tarés de sérieux inconvénients. Désireux d'attirer l'attention sur cette catégorie de cas, il avait profité du Congrès de l'A. F. A. S., où se trouvent réunis des représentants des sciences médicales, de la pédagogie et de l'hygiène, pour lire une Note d'avertissement, qui fut l'objet de commentaires très vifs de la part des partisans et des adversaires des sports en éducation physique. Bouchard prit part à la discussion et proposa de mettre la question à l'ordre du jour du Congrès suivant, qui se tint à Caen.

Le Gendre, chargé d'un rapport, y combattait surtout la tendance à créer des concours, des lendits, dont la presse sportive et la grande presse rendaient compte et qui stimulaient avec excès la vanité des enfants, les poussant à dépasser leurs forces, faute d'une surveillance suffisante sur les dangers que peuvent offrir pour eux les exercices de sport.

Un confrère de Paris présenta une étude sur le même sujet.

visant plus spécialement les inconvénients pour le cœur dans la convalescence des maladies infectieuses.

Un spécialiste en matière de sport et des plus ardents, le Dr Ph. Tissié (de Caen), fondateur de la Ligue d'Education Physique, apporta sa contribution sur la fatigue nerveuse dans les exercices physiques et les sports et les conséquences de l'abus de ceux-ci.

Une discussion très vive — où s'engagèrent tour à tour MM. Regnault, Dekterew, Bergonié, le savant physicien, des pédagogues Salles et Trabaud, et des sportmen comme M. de Coubertin, ceux-ci traitant de chimériques les craintes des médecins — aboutit au vote des conclusions que le rapporteur avait proposées.

Bouchard avait formulé son opinion dans les termes suivants :

« Nous ne sommes nullement opposés à l'éducation physique ; bien au contraire, et c'est précisément parce que nous voulons empêcher des excès d'en compromettre le succès qu'il nous a paru indispensable, au Congrès de Besançon, d'attirer l'attention sur les dangers du surmenage physique. D'ailleurs, nous avons nettement précisé notre but, qui est surtout de combattre les concours sportifs, lesquels sont la cause de tous les excès commis en pareille matière. Il est absolument inadmissible qu'on soutienne que les exercices physiques n'ont pas leurs dangers ; ces dangers existent réellement, et ils sont de deux ordres, procédant, les uns, de l'acte physique qui s'effectue dans tout travail musculaire, les autres, des actes chimiques qui sont réalisés dans ce même travail.

Au point de vue physique, nous savons que pendant le travail musculaire nous n'arrivons pas à conserver un degré thermique constant, invariable, et qu'il se produit généralement une élévation plus ou moins considérable de la température de notre corps, pouvant atteindre 39-40 et même 41 degrés dans certains cas. Cette augmentation de température peut avoir des effets immédiats : ainsi, par exemple, le *coup de chaleur*, qui fait si souvent des victimes dans nos armées.

Lorsque la mort n'est pas le résultat de cette élévation exagérée de la température, il n'y en a pas moins un danger certain à s'y exposer, au point de vue des efforts ultérieurs. Parmi ceux-ci, je signale l'hyperthermie des centres nerveux qui amène la dyspnée, c'est-à-dire le besoin de respirer vite pour augmenter la ventilation pulmonaire. Cette dyspnée « modératrice de la température » de Lorain, inoffensive pour quelques-uns, n'est pas supportée impunément par ceux qui présentent la moindre tare antérieure, la moindre défectuosité du côté du cœur et des poumons. C'est ainsi que l'on peut voir, sous l'influence du surmenage physique, des troubles, pure-

ment fonctionnels d'abord, faire place ultérieurement à des défectuosités matérielles, constituant de véritables lésions pulmonaires et cardiaques.

Si nous cherchons maintenant à nous rendre compte des inconvénients d'ordre chimique pouvant résulter de l'abus des exercices physiques, il convient de se demander si l'excès de destruction de matière, qui résulte de cet abus, ne constitue pas, dans certains cas, un réel danger. L'effort musculaire se traduit normalement par la destruction d'une certaine quantité de matière ; tant que cette quantité n'est pas exagérée, il n'en résulte aucun inconvénient ; mais, dès qu'il se fait une destruction trop considérable des matières constitutives des cellules, l'affaiblissement de l'organisme ne tarde pas à se manifester ; le surmené voit ses forces diminuer, et il est exposé à ce moment à devenir plus facilement la proie des maladies, en particulier des maladies infectieuses.

On sait la fréquence de ces affections, notamment du typhus, de la fièvre typhoïde, dans les armées en campagne, et l'on peut dire que la fatigue est la cause des maladies infectieuses, parce qu'elle détruit les moyens de défense de l'organisme contre les agents infectieux. Nous voyons constamment des sujets qui se livrent à un exercice exagéré sur la bicyclette bénéficier un certain temps de cet exercice, puis dépasser un degré normal d'amaigrissement et devenir malades ; j'en ai vu, pour ma part, des exemples frappants.

Lorsqu'on discute sur l'éducation physique, on ne saurait trop, contrairement à une idée vulgaire des plus fausses, insister sur ce fait que l'on ne remédie pas à une fatigue intellectuelle par une fatigue physique, celle-ci venant simplement se surajouter à la première.

En résumé, nous ne demandons pas qu'on limite les exercices physiques ; nous voulons seulement qu'on empêche les abus, qui sont la conséquence des concours. Si l'on veut laisser aux enfants une certaine liberté dans le choix de leurs exercices, il est indispensable d'organiser une réelle surveillance, de façon à défendre aux débiles les exercices qui ne sauraient leur convenir, et il est du devoir de l'Etat, vis-à-vis des familles qui lui confient leurs enfants, de faire examiner ceux-ci avant de les laisser se livrer à des exercices physiques qui peuvent être exagérés.

En un mot, si vous voulez maintenir les concours, je ne vous demande qu'une chose : c'est d'empêcher d'y prendre part tous les enfants chez qui, après une épreuve, on constate 160 pulsations à la minute. »

Comme conclusion au rapport du Dr Le Gendre, les 12e, 16e et 17e sections réunies émirent le vœu suivant, qui fut adopté par le Conseil comme vœu de section :

1° Que chaque enfant soit examiné par un médecin avant de se livrer à tel ou tel exercice physique ; — 2° S'il y a quelque tare

des appareils circulatoire, locomoteur, digestif ou du système nerveux, il faut interdire les exercices qui peuvent l'aggraver ; — 3° Exiger toujours un entraînement progressif ; — 4° Encourager l'exercice, mais faire la guerre au sport dans les établissements scolaires ; — 5° Que tous les élèves soient visités au moins chaque trimestre par le ou les médecins attachés aux établissements scolaires. Le médecin, le directeur de l'établissement et le professeur de gymnastique désigneront alors les exercices de gymnastique aux appareils, les exercices sportifs ou les jeux intensifs, auxquels peuvent se livrer les élèves selon leur âge, leur sexe, leur tempérament, leur état physiologique, le temps et la place réservés aux exercices du corps.

IV. — *CONGRÈS DE BORDEAUX.*

Bouchard fut appelé à présider à Bordeaux, en 1895, le *deuxième Congrès français de Médecine.* Le précédent avait été tenu à Lyon et présidé par Potain. Bouchard, en commençant son allocution d'ouverture, fit allusion « aux pages émues et cordiales où la bonté et la justice de ce maître éminent et vénéré avaient fait revivre les grandes figures médicales de nos provinces françaises, et évoqué notamment le souvenir des grands médecins qui ont illustré Bordeaux. L'éclat de ces anciens a contribué à légitimer l'ambition de la jeune médecine bordelaise et pesé dans la balance le jour où les pouvoirs publics ont créé la Faculté de Médecine de Bordeaux. »

A côté de celle-ci et par elle s'est développée une Ecole de Médecine navale, dont les élèves, « aux bords du beau fleuve qui doit les conduire à la grande mer, rêvent des entreprises hasardeuses et des gloires lointaines et sans doute aussi pensent aux souffrances qu'ils sont appelés à soulager loin de la Patrie ».

Des Médicaments d'origine animale et de leur action

Tel fut le sujet que Bouchard traita. C'était à la fois parler de la sérothérapie et des sécrétions internes qui allaient conduire à l'opothérapie ; c'était donc parler des sujets les plus actuels. Mais ce fut aussi pour lui l'occasion d'affirmer, comme il l'a fait si souvent, que les grands progrès thérapeutiques dont on saluait l'avènement, « loin d'ébranler le vieil édifice de la médecine, n'ont fait que le consolider, qu'ils y ont trouvé leur place préparée d'avance et que les nou-

veaux remèdes, comme les anciens, ne font le plus souvent que solliciter l'effort de la vieille nature médicatrice ».

Nul n'a proclamé avec une plus ardente conviction que Bouchard l'influence des découvertes de Pasteur sur l'évolution de la thérapeutique, mais il montre que « si importante que soit une découverte médicale, elle ne déborde pas la médecine, elle peut y trouver sa place ».

La préoccupation de l'heure présente est de combattre les maladies par les microbes ou par les produits des microbes, ou par les humeurs des animaux qui sont réfractaires aux microbes. Mais, à y regarder de près, on est amené à penser que, dans les tentatives heureuses qui s'inspirent de ces données, la part de la bactériologie est singulièrement réduite et que ce qui domine, c'est la réaction passagère ou persévérante de l'économie ; ainsi on reste ou on rentre dans la vraie doctrine médicale, dont plusieurs ont cru qu'on se détournait.

Comme exemple de bactériothérapie, Bouchard cite les cas dans lesquels, inoculant le bacille pyocyanique au lapin infecté par la bactéridie charbonneuse, il avait guéri près de la moitié des animaux, et ceux où Courmont a commencé à traiter la fièvre typhoïde par les injections ou lavements de cultures de bacilles d'Eberth : « On met aux prises un microbe avec un autre ; l'organisme est le théâtre de leur lutte, mais n'y prend pas part probablement ».

Bouchard, dans le même ordre d'idées, ayant entrepris de traiter le charbon par le bacille pyocyanique, a échoué. Quand, à partir de novembre 1887, il essaya de traiter la maladie que provoque le bacille pyocyanique par l'injection des produits de ce microbe, il espérait que, ces produits étant vaccinants, on devrait arrêter plus vite la maladie en les puisant *in vitro* et les injectant dès le début du mal plutôt que d'attendre leur lente élaboration au sein de l'économie. Or, non seulement ce fut un insuccès thérapeutique, mais le résultat fut une mort plus rapide. Ce qui démontra que parfois les produits bactériens peuvent exercer un rôle favorisant sur l'infection. Des expériences ultérieures (1) ont confirmé que certains poisons bactériens, empêchant la diapédèse des leucocytes, suppriment une des défenses contre l'infection.

Mais quand Bouchard réussit presque constamment (2)

(1) Action des produits sécrétés par les microbes pathogènes (22 mai 1890).
(2) Société clinique, 12 janvier 1888.

à guérir la furonculose par l'antisepsie du tube digestif dans les cas où la furonculose est liée à une intoxication chronique par les putridités intestinales, c'est indirectement qu'il combattait l'infection par le staphylocoque en supprimant les poisons putrides qui l'avaient favorisée ; il restituait à l'organisme une de ses réactions utiles suspendue par le poison bactérien, une de ses défenses naturelles. C'était de la *thérapeutique naturiste*.

Quand, injectant au cours d'une hémoptysie grave un centimètre cube de culture pyocyanique stérilisée, filtrée et débarrassée de ses alcaloïdes (1), il arrêtait presque instantanément l'hémorrhagie, il utilisait la propriété paralysante du centre vaso-dilatateur, démontrée par Charrin et Gley, que possède cette substance. En produisant l'hémostase par vaso-constriction, il faisait de la *thérapeutique physiologique*, comme s'il eût employé le seigle ergoté, l'action physiologique pouvant être empruntée aussi bien aux bactéries qu'aux champignons ou aux grands végétaux. Ce n'est pas là une thérapeutique bactériologique.

Quand on traite une maladie infectieuse par l'injection du sérum bactéricide d'un vacciné, on ne fait pas de la bactériothérapie, on fait de la *thérapeutique antiseptique*, avec cette particularité que la substance antiseptique a été fabriquée non par le chimiste, mais par l'animal. En effet, quand Ch. Richet et Héricourt (29 oct. 1888) ont montré qu'on peut guérir un chien infecté par un certain staphylocoque en lui injectant le sang d'un chien guéri de la même maladie et *devenu réfractaire*, ils ont signalé un fait vrai, que Bouchard a vérifié aussi à propos de la maladie pyocyanique ; mais on n'obtient pas le même résultat en injectant le sang d'un animal *naturellement réfractaire*. La guérison se fait alors non par les procédés de l'immunité naturelle, mais par ceux de l'immunité créée par la vaccination.

On a cherché à expliquer cette action curative du sérum des vaccinés par l'action phagocytaire des globules blancs se poursuivant dans le corps de l'individu transfusé. Mais cette hypothèse a été réduite à néant par une expérience de Bouchard : le sérum du vacciné, même privé de tout élément figuré par filtration à la bougie, est également curateur et même à un plus haut degré que le sang en totalité. Cette expérience du 30 mai 1890 n'a été précédée que par les essais de vaccination contre la rage faits par Babès en 1889 à l'aide

(1) Académie des Sciences, 26 octobre 1891.

du sérum sanguin d'animaux vaccinés. Hankin signalait le 12 juillet 1890 des protéïdes défensives dans le sang des vaccinés et posait en septembre les bases d'une méthode de traitement des maladies infectieuses, en acceptant la conception formulée un mois avant par Bouchard au Congrès de Berlin, c'est-à-dire expliquant la sérothérapie par la propriété bactéricide du sérum des vaccinés.

Tout sérum est bactéricide, mais celui des vaccinés l'est davantage. Transporté chez un animal infecté, il communique au sang de celui-ci dans une certaine proportion sa qualité bactéricide et le met en meilleure situation pour guérir, en opposant à l'agent pathogène une substance qui gêne, sinon son développement, au moins son fonctionnement. On fait bien de la thérapeutique antiseptique, puisqu'on agit *sur* le microbe, mais non pas de la bactériothérapie, puisqu'on n'agit pas *par* le microbe.

Ce qui donne la qualité bactéricide au sérum des vaccinés ce n'est d'ailleurs pas une matière bactérienne. Car Bouchard a montré que les matières bactériennes vaccinantes s'éliminent par les urines plus ou moins vite, en vingt jours au plus d'après ses expériences, cinquante dans celles de Behring (1).

Puisque la matière vaccinante existe indéfiniment dans le corps des vaccinés, il faut donc admettre qu'elle s'y forme indéfiniment, qu'elle est le produit des cellules animales modifiées dans leur nutrition par le passage momentané des matières bactériennes vaccinantes.

Si on envisage maintenant la sérothérapie dans les applications à l'homme qui dérivent des essais de Behring et Kitasato (4 déc. 1890), celles-ci, malgré leur analogie avec les expériences de Bouchard, en diffèrent par le procédé intime de leur action. Le sérum des vaccinés, dans ce cas, agit à doses si faibles qu'il ne peut être question d'action bactéricide. Il ne tue pas les microbes, n'entrave pas leur pullulation, ne gêne pas leurs sécrétions vénéneuses. Les substances contenues dans ce sérum ne détruisent probablement pas les poisons, mais elles aident nos cellules nerveuses, et peut-être d'autres cellules, à résister à l'action de ces poisons ou à ceux de ces poisons qui ont pour effet de paralyser nos défenses contre l'invasion microbienne.

---

(1) Charrin au nom de Bouchard à la Société de Biologie (7 juin 1890). — Académie des Sciences, 4 juin 1888. — Les prétendues vaccinations par le sang (Wirchow's Festschrift, B. III, mars 1891).

Le sang ou son plasma, ou telle des substances constitutives de ce plasma, met en jeu les actions organiques normales protectrices, dont on connaît déjà deux modes : la destruction des poisons par transformation chimique, — la stimulation à distance des portions du système nerveux que les poisons tendent à paralyser.

On sait que le tissu du foie, les capsules surrénales détruisent des poisons, comme le muscle est destructeur de glycogène, comme toutes les cellules détruisent l'albumine. Il semble que les destructions de matière soient opérées par les cellules vivantes par une sorte de digestion intra ou extra cellulaire, au moyen de substances sécrétées par elles comme des *ferments*.

Bouchard rappelle la nécessité de l'intervention de ferments multiples sécrétés par les cellules, agissant en elles et hors d'elles, partout présents, mais différents et parfois antagonistes. Il faut déjà au moins quatre fermentations pour faire passer l'albumine alimentaire à l'état d'albumine cellulaire. A la phase d'organisation succède celle de destruction, de désassimilation, qui donne naissance à des albumines instables ou des albumoses destinées à subir rapidement de nouvelles actions fermentatives qui les amèneront à l'état d'alcaloïdes, d'amides ou d'ammoniaque ; ces produits, repris par d'autres cellules, du foie, du rein, etc., seront enfin par d'autres fermentations réduits au minimum de toxicité, rendus dialysables et excrémentitiels (urée, acide urique, hippurique, etc.), tandis que les produits non azotés de dédoublement disparaissent par oxydation.

L'activité vitale de la cellule consiste à fournir le ferment qui élaborera la matière dans la cellule ou à son contact par dédoublement, hydratation, déshydratation, actes chimiques qui s'accomplissent comme *in vitro*.

Dans la série des transformations de la matière azotée, le stade le plus intéressant pour le physiologiste et le médecin est celui de la désassimilation commençante, où prennent naissance des peptones, albumines, globulines, albumoses, alcaloïdes qui ont des actions physiologiques puissantes, pouvant agir comme toxiques, mais aussi comme stimulants, de même que d'autres substances empruntées au règne végétal (vin, thé, café), dont nous usons comme stimulants, contiennent des corps chimiques capables de devenir toxiques, comme aussi l'extrait de viande, le bouillon. Dans le laboratoire de Bouchard, on a mesuré la toxicité de l'extrait alcoolique des muscles et du foie, de l'extrait aqueux du muscle (Charrin

et Ruffer) qui possède une action pyrétogène, comme Lépine en avait obtenu par l'extrait aqueux de rein. Ce sont déjà des produits avancés de la désassimilation, presque excrémentitiels. Roger a mesuré la toxicité des premiers produits, encore albuminoïdes, de la désassimilation par infusion à froid dans l'eau salée physiologique et élimination par dialyse des produits cristalloïdes : la solution albuminoïde ainsi obtenue produit par injection lassitude, somnolence, contraction, pupille, diarrhée, mort. Cette toxicité, étant supprimée par chauffage, dépend donc de la substance albuminoïde.

Les premiers produits de la désassimilation, appelés toxalbumines, et comparés aux alcaloïdes des champignons vénéneux, ne manifestent leur toxicité que dans les cas pathologiques où leur destruction trop lente en permet l'accumulation ; mais, en quantité modérée, ils peuvent exercer une action utile sur tout l'organisme auquel le sang les distribue.

Ainsi agissent les *sécrétions internes*, dont les vues géniales de Brown-Séquard ont révélé l'importance, confirmée depuis par tant de travaux. Chaque cellule impressionne les autres, celles du système nerveux en particulier, par les substances qu'elle sécrète et qui, y pénétrant, en modifient la nutrition de façon plus ou moins durable. L'effet des injections de sérum sanguin ou d'extraits de certains organes prouve que l'action de ces sécrétions cellulaires peut s'exercer dans l'organisme d'un animal autre que celui qui a élaboré ces substances et même d'une autre espèce. Comme matières dissoutes, ces substances peuvent franchir la barrière utéro-placentaire et exercer leur action sur la nutrition du nouvel être, préparant certaines conséquences, réputées inexplicables de l'hérédité et de l'innéité.

Bouchard pense que c'est par les produits de leur élaboration, bien plus que par le système nerveux, que s'établit entre les cellules l'équilibre vital, équilibre instable d'ailleurs où l'action favorable des premiers produits de désassimilation peut dégénérer en intoxication par leur accumulation, mais où le danger est combattu par la production d'antidotes, de substances antitoxiques, fabriquées par d'autres cellules. Les expériences de Bouchard ont montré que les propriétés antagonistes convulsivante et narcotique des poisons urinaires se neutralisent dans l'urine normale ; que l'urine contient même des poisons qui neutralisent l'action des poisons minéraux, comme la potasse.

Le dédoublement de ses molécules constitutives est le premier acte de la désassimilation pour toute particule vivante (substances ternaires, sucre, acides lactiques, et albumine (Schutzenberger). Mais les deux molécules de dissociation (hémipeptone, hémialbumose — antipeptone, antialbumose), même si elles ont une composition centésimale identique, diffèrent par leur structure et par leur activité, comme cela a été mis en évidence par la mémorable expérience de Pasteur, obtenant sous l'influence du pénicillium le dédoublement de l'acide tartrique racémique en acide tartrique droit et gauche, qui, chimiquement identiques, sont dissemblables par leur structure, leur état stéréo-isomérique, et agissent différemment sur la cellule vivante. En effet, la cellule du penicillium détruit d'abord l'acide droit et ne s'attaque au gauche que quand elle n'a plus d'acide droit à détruire. Aux prises avec les cellules animales (Chabrié) les acides tartriques stéréo-isomères ont une toxicité variant comme les chiffres 31 (ac. gauche), 14 (ac. droit), 8 (racémique), 6 (inactif non dédoublable).

Ainsi diffèrent les produits de dédoublement de l'albumose : hémialbumose et hémipeptone subissent des transformations qui assurent la destruction définitive de la molécule et ne paraissent pas destinées à entrer dans la constitution des celllules, mais dégagent de l'énergie en se détruisant. Les anti résistent à l'action du ferment pancréatique et semblent seules capables de devenir matière vivante.

On voit des cellules sécréter des ferments à propriétés opposées. Ainsi R. Lépine a montré que la cellule pancréatique, qui par sa surface glandulaire livre un ferment glycogénique, livre au sang par sa surface vasculaire un ferment glycolytique. Peut-être l'un et l'autre agissent-ils par hydratation, ils n'auraient donc pas des procédés chimiques contraires, mais les résultats pour l'organisme sont contraires.

On peut citer encore le cas des leucocytes qui sécrètent un ferment sortant de la cellule et empêchant la coagulation : pourtant ils fabriquent un ferment qui reste dans la cellule et qui, mis en liberté par la mort ou le mauvais état de la cellule, provoque la coagulation.

Par un procédé analogue à celui qui crée des substances bactéricides quand l'organisme est soumis à l'attaque des microbes, les cellules menacées par des poisons fabriquent des matières antitoxiques. Grâce à la présence dans nos humeurs de ces deux ordres de substances, l'organisme peut opposer aux microbes une résistance passive par des matières

bactéricides (procédé statique de défense) et une résistance active par des antitoxines (défense dynamique).

Si malgré ces obstacles la maladie ayant évolué guérit, les matières bactéricides ont pu être sécrétées en plus grande quantité, et c'est le très grand mérite de Behring d'avoir prouvé que le sérum, après l'action de certains poisons bactériens, devient capable d'empêcher l'action de ces poisons. Mais Bouchard n'admet pas comme lui que les antitoxines du sérum soient d'origine bactérienne ; il y voit le résultat d'une modification durable de la nutrition. Il n'y a pas que les poisons bactériens contre lesquels l'organisme puisse se protéger par des antitoxiques. Phisalix a montré qu'il peut acquérir aussi l'immunité contre un venin, quand il a guéri de l'empoisonnement par cette toxalbumine normale. Et Bouchard a vu que, si on injecte à un lapin du sérum normal, à un autre du sérum d'un animal ayant résisté à des intoxications réitérées par la potasse, le premier succombe à des doses qui ne sont pas mortelles pour le second ; il suppose que le sérum protecteur influence le centre nerveux qui s'oppose à l'arrêt du cœur.

En résumé, la sérothérapie paraissant exalter les fonctions par lesquelles nous nous défendons naturellement contre l'invasion microbienne et que les poisons bactériens risquent de paralyser, cette médication est un exemple de thérapeutique naturiste, où le médicament est fabriqué par l'animal.

Cette interprétation des modes d'action des médications issues des découvertes pastoriennes et ce rapprochement avec les procédés physiologiques des sécrétions internes est caractéristique du *rôle de Bouchard comme agent de liaison entre le passé et le présent, entre la médecine traditionnelle et l'ère nouvelle*. On peut encore faire remarquer qu'il avait indiqué même des explications qui ont été proposées depuis sa mort, puisqu'il admettait que les sécrétions internes devaient agir en partie par l'intermédiaire du système nerveux, comme les plus récents observateurs invoquent l'intermédiaire du grand sympathique pour expliquer l'action des processus endocriniens.

V. — *AUTRES CONGRES.*

En 1903 eut lieu au Caire le *Premier Congrès égyptien de médecine*. Une lettre de Chaumié, alors ministre de l'Instruction publique, félicita Bouchard d'y avoir encore présidé à la

satisfaction de tous. Le ministre de l'Instruction publique d'Egypte le remerciait également d'avoir envoyé un portrait de Clot-Bey, reproduisant une photographie originale qui se trouvait à Grenoble.

En 1904, Bouchard prit part au *Congrès international pour l'étude du cancer.*

En 1905, il présida la section de pathologie du *Congrès de la Tuberculose.*

En 1907 se tint à Rome un *Congrès de physiothérapie*, où Bouchard conquit même les suffrages d'adversaires qui le combattaient avec acharnement à Paris et fut l'objet des manifestations unanimes de déférence admirative dans les réceptions de notre ambasadeur A. Billot et de Guido Baccelli.

En 1910, Bouchard présida une section du *Treizième Congrès international des Sciences médicales*, à Paris.

CHAPITRE XII

BOUCHARD DANS LES SOCIÉTÉS SCIENTIFIQUES & LES ACADÉMIES

I. — *SOCIETE DE BIOLOGIE. — SOCIETE CLINIQUE. — SOCIETE DES HOPITAUX. — ACADEMIE DE MEDECINE.*

Il avait fait sa première communication à la *Société de Biologie* en 1864, pendant sa deuxième année d'internat. Mais, dès son arrivée à Paris, il suivait avec assiduité les séances. Cette réunion de physiologistes et d'anatomistes, de naturalistes et de médecins unis par ce but commun, l'étude des êtres vivants, sains ou malades, siégeait modestement dans les combles de l'Ecole Pratique. Mais c'était la Société d'avant-garde.

Fondée en 1849 sous l'inspiration de Rayer, qui la présida jusqu'à sa mort, ayant grand air avec ses traits nobles, « ses longs cheveux rejetés en arrière, la bouche souriante aux coins un peu ironiquement relevés, engoncé dans le haut faux-col et la large cravate à plusieurs nœuds », elle eut pour premiers adhérents Paul Broca, Charcot Verneuil, Laboulbène, Vulpian, Sappey, Brown-Séquard, Rouget, P. Lorain, Berthelot. Ch. Robin avait dès le début rédigé un programme de recherches pour ce groupe de travailleurs diversement spécialisés.

La « Biologique » avait rapidement conquis une place à part dans l'estime du monde scientifique et justifié le témoignage que lui rendit Rayer même à propos du premier prix Godart décerné. « La biologie, fractionnée à l'Académie des Sciences, moins largement représentée à l'Académie de Médecine, méritait de trouver une place où elle fût cultivée pour elle-même. Aussi a-t-elle exercé en peu d'années une haute et salutaire influence sur le progrès de la science des êtres vivants et sur son application à la médecine. » Berthelot la

définissait en 1888 un « centre puissant d'initiative scientifique plus vivant et plus libre que les Académies ».

Bouchard y avait pu aborder jeune les plus hautes personnalités de son temps. Il y a fait une trentaine de communications, notamment celles qui avaient trait à l'urologie, deux avec Cadier, une avec Ad. Proust sur l'alcoolisme, une avec R. Lépine sur les gommes syphilitiques.

Secrétaire de 1867 à 1869, vice-président en 1888 et président en 1896, il aima cette Société plus que toute autre, autant que l'Académie des Sciences, ambition suprême du médecin, et lui laissa par testament 100.000 francs.

Ce fut sous sa présidence que fut célébré le Cinquantenaire et à son instigation que furent créées les *filiales* provinciales destinées à assurer la diffusion de son influence et de sa méthode de travail, consacrée par la grandeur des résultats acquis.

— La *Société Clinique* qui, destinée à rapprocher les médecins des hôpitaux et des praticiens ayant des observations à publier, ne dura que peu d'années, le compta parmi les premiers adhérents. Il la présida en 1879 et y fit une demi-douzaine de communications, notamment celles où il signalait les « *vergetures au niveau des articulations* au déclin de la fièvre typhoïde chez les adolescents, — l'*ostéite de croissance post-typhoïdique,* — un cas de gangrène de l'oreille et d'hémorrhagie intestinale au déclin d'une *fièvre typhoïde compliquée de myocardite*, — sur l'abaissement de la température pendant *le frisson initial de la pneumonie lobaire,* — un cas où il fit pratiquer une *cholécystotomie* pour une cholécystite calculeuse, avec oblitération du canal cystique ; — ses vues sur les *coagulums rétractiles et non rétractiles* des urines albumineuses (1880), la rétractilité lui paraissant seule caractériser les lésions rénales. »

— A la *Société médicale des Hôpitaux*, il ne fit que de rares apparitions et, après la communication qu'il y avait lue en 1884 sur la dilatation de l'estomac, il se trouva si scandalisé de l'accueil fait à son mémoire, reposant sur l'analyse de trois cent quatre-vingt-neuf observations personnelles, qu'il ne reparut plus ; il jugeait que ses collègues, au lieu de le critiquer immédiatement et très âprement, auraient dû contrôler les faits signalés par lui.

— Il s'était présenté à l'*Académie de Médecine*, n'ayant fait qu'une communication sur la transmission de la morve par les liquides de culture avec Capitan et Charrin (1882). Son concurrent, François Siredey, fut élu. Il ne devint membre

que le 13 juillet 1886, après avoir présenté dans la séance précédente avec Charrin des animaux atteints de cataracte expérimentale par ingestion intensive de naphtaline. Il remplaça Jules Guérin par soixante-sept voix au premier tour. A partir de son élection, il n'y prit la parole que pour les rapports de commissions.

Dans cette période de sa vie, il était littéralement surmené. Une fois membre de l'Académie des Sciences, il crut de son devoir strict d'y être assidu chaque lundi. Comme il n'avait jamais cessé d'aller à la Société de Biologie chaque samedi, que les convocations du Conseil supérieur de l'Instruction publique et de la Commission permanente l'appelaient encore assez souvent au Ministère, il avait bien du mal à remplir ses obligations de professeur, de médecin d'hôpital et de consultant. Encore avait-il restreint de plus en plus les heures données à l'exercice professionnel.

II. — A *L'ACADÉMIE DES SCIENCES.*

Ce fut le 23 mai 1887, à cinquante ans, que Bouchard fut élu membre de l'Institut, Académie des Sciences (section de Médecine) en remplacement de P. Bert, mort en Indo-Chine comme gouverneur. Le promoteur principal de sa candidature avait été Brown-Séquard. Ce couronnement de sa carrière médicale fut probablement sa plus grande joie dans l'ordre des honneurs scientifiques. Ses communications à l'appui de sa candidature ne dataient pourtant que de 1886 : *Sur les poisons qui existent normalement dans l'organisme* et en particulier sur la toxicité urinaire (22 mars) ; — Sur les *variations de la toxicité urinaire pendant la veille et pendant le sommeil* ; — *Influence de l'abstinence, du travail musculaire et de l'air comprimé* sur les variations de la toxicité urinaire.

GERMAIN SÉE

Son principal compétiteur avait été ce professeur, qui a laissé une réputation fort discutée au point de vue professionnel, mais qui avait publié de nombreux travaux, dont la plupart sur la thérapeutique, et dont quelques-uns avaient eu un grand retentissement. Il se réclamait de Cl. Bernard pour la méthode expérimentale, et se jugeait aussi le vrai successeur de Trousseau en clinique. Déjà âgé de soixante-huit ans, il était candidat à l'Académie des Sciences

depuis longtemps. A l'Académie de Médecine, en 1869, il avait succédé à Grisolle, auquel il succéda également dans la chaire de thérapeutique. « Il était marqué, dit Landouzy, par son tempérament pour être l'apôtre de la thérapeutique physiologique, impatient d'agir, de voir sur l'heure, d'essayer de suite, de contrôler immédiatement au laboratoire tout médicament nouveau. Il faut reconnaître qu'il fut un des premiers et des plus ardents à en appeler de la pure méthode d'observation de l'école de Louis à la pathologie d'expérimentation. Mais il n'avait peut-être pas une méthode et une technique aussi rigoureuse qu'il eût fallu et apportait quelque précipitation dans ses conclusions. »

Ayant à son actif en pathologie des études sur la chorée rhumatismale, la coqueluche envisagée comme une sorte de fièvre éruptive, l'albuminurie du croup, les érythèmes scarlatiniformes dans la diphtérie, sur l'asthme et son traitement par l'iodure de potassium, les anémies, il a été le vulgarisateur habile de plusieurs médications précieuses : l'acide salicylique et les salicylates, empruntés à Stricker, l'antipyrine, comme analgésique plutôt que comme antithermique, le convallaria et le lactose comme diurétiques, la caféine et la théobromine dans l'insuffisance cardiaque et rénale, la quinine et l'alcool à haute dose dans la fièvre typhoïde, la strophantine comme régulateur des contractions cardiaques, la terpine dans les bronchites.

Ce vieillard, « de haute taille, athlétique, dont la physionomie respirait la puissance et la volonté, le geste ferme, la parole nette, ardente, un peu hautaine, parfois ironique, déployait une activité jamais défaillante, qui étonnait les anciens, que jalousaient les jeunes ». Il fit la plus ardente campagne électorale, recherchant, disait-on, toutes les occasions d'offrir gracieusement ses services professionnels aux membres de l'Académie des Sciences et à leurs familles. Malgré tout, il échoua.

Le succès de Bouchard fut fêté par ses élèves et ses amis dans un banquet où son père, assis entre Pasteur et Charcot, eut pour la première fois la certitude que son fils était un homme arrivé et n'avait pas eu tort de descendre dans l'arène scientifique parisienne.

Les membres médecins de la section étaient, Charcot, Marey, Brown-Séquard. Nous retracerons la curieuse physionomie de Brown-Séquard quand nous parlerons des amis de Bouchard. MAREY, déjà illustre par les applications cliniques de sa méthode d'enregistrement graphique, poursuivait avec son fusil photographique sa merveilleuse analyse des mouvements pour en reconstituer la synthèse et allait être, grâce à sa photochronographie, puis à la photographie sur pellicule mobile, le glorieux et incontestable inventeur de la cinématographie.

Nous ne pouvons passer sans la saluer avec respect l'austère personnalité d'Alfred VULPIAN, secrétaire perpétuel de l'Académie.

« Ce grand savant, honnête homme, un Juste devant l'Eternel, fut un maître médiocre » — a écrit Maurice de Fleury — « et pas du tout un chef d'école, en ce sens qu'il ne sut jamais prêcher que d'exemple, qu'il ne groupa les gens autour de lui que par la vénération qu'il inspirait et non par les services rendus, — si bien un juste que jamais il n'osa seconder ses élèves par crainte d'être accusé de partialité. En outre, il n'inculquait aucune méthode, aucune doctrine générale ; il n'avait point d'idée de ralliement. Tandis que son ami Charcot menait au bon combat une armée bien disciplinée, Vulpian ne savait pas donner d'impulsion maîtresse à ces forces qui se groupèrent autour de lui, Landouzy, Dejerine, Coyne, Troisier, Merklen, Letulle. » Une telle appréciation comporte évidemment plus de louanges que de critiques, malgré les restrictions malicieuses de notre spirituel collègue. — Les traits principaux du beau caractère de Vulpian étaient l'amour de la science, le culte du travail, la justice et la modestie. Citerait-on beaucoup de savants capables d'écrire, comme il le fit, à l'apogée de sa réputation ? « Je serais heureux si, dix ans après ma mort, on avait conservé dix lignes de moi. » Et quant aux qualités du maître, elles sont appréciées ainsi par J. Déjerine, alors son élève : « Il a une qualité que ne possèdent pas tous les chefs de service, c'est de s'intéresser à ses élèves. Il se mettrait en quatre pour me donner une explication. C'est un homme de science qui travaille comme un nègre et avec lequel on travaille de même. Ce n'est pas un *épicier* comme il y en a. » Il n'y a pas à douter que ce grand savant au visage grave et même triste ait été une des plus nobles figures de son temps.

Bouchard fut à l'Institut un membre irréprochable par son exactitude et la part qu'il prit aux travaux de sa section, et aussi par la conscience avec laquelle il collabora à son recrutement. Il soutint les candidatures de Potain, de Laveran, de F. Guyon, de Ch. Richet.

CARL POTAIN

Bouchard témoigna toujours un respect admiratif pour Carl Potain, son ancien à la Faculté, bien qu'il ne soit entré qu'en 1893 à l'Académie des Sciences. « L'idée ne lui était pas venue de se présenter ». Ses amis y songèrent pour lui, écrit P. Teissier, qui résume ainsi le portrait scientifique et moral de « cet homme de bien, si admirable par quelque côté qu'on

le considère, qu'on ne sait vraiment lequel on doit louer davantage du maître, du clinicien, du pathologiste et de l'homme digne de tous les respects, de toutes les affections ». Nul n'ignore que Potain fut non seulement fin et scrupuleux observateur, perfectionnant et interprétant avec sagacité l'auscultation cardio-vasculaire, mais aussi expérimentateur habile et ingénieux, comme en ont témoigné ses collaborateurs physiologistes, Marey, Malassez et François-Franck.

Peu savent qu'il avait le premier, dès 1862, réclamé la création d'un laboratoire annexé à la clinique hospitalière, offrant à l'Administration de se charger des frais d'achat et d'entretien des instruments, ou de payer le loyer de la pièce, « sans crainte de créer un précédent », insinuait-il malicieusement.

Réclamant comme Bouchard le droit pour les pauvres non hospitalisés de choisir leur médecin, il avait refusé de tenir compte du règlement administratif qui « dispensait » de la consultation externe les chefs de service.

C'était l'homme de cœur qui, en 1870, sans en parler même à ses amis, prit part comme simple soldat dans un bataillon de marche aux combats de Vitry, Buzenval et Champigny, reprenant sa place de médecin à Necker quand il n'était pas de garde sur les fortifications.

ALPHONSE LAVERAN

En 1889, le prix Bréant était décerné à Alphonse Laveran sur le rapport de Bouchard, qui résumait ainsi le motif de cette distinction : « La découverte de Laveran constitue à elle seule toute la pathogénie de la fièvre intermittente ; on peut dire qu'elle a transformé l'anatomie pathologique de cette maladie. En effet, le pigment caractéristique des lésions de l'infection palustre est fabriqué par le parasite et inclus dans le parasite même. » Dès ce jour, il jugeait que la place de l'auteur d'une aussi importante découverte était marquée dans la section de médecine de l'Institut et il soutint sa candidature. Depuis la publication de l'ouvrage *Du paludisme et de son protozoaire* (1891), Isidore Straus, professeur d'anatomie pathologique à la Faculté de Paris, prévoyait le couronnement de cette carrière scientifique en écrivant à Laveran : « Quelle belle et rare chose de pouvoir ainsi écrire un livre sur un sujet qui vous appartient par droit de découverte ! Je présage que ce livre vous conduira où est désormais votre place. »

Lorsque Laveran, membre de l'Académie de Médecine depuis 1893, et déjà membre correspondant de l'Académie des Sciences depuis 1895, fut élu titulaire dans la section de médecine, Bouchard lui écrivait : « J'ai eu le sentiment, en déposant votre nom dans l'urne, que je faisais mon devoir envers l'Académie et la médecine. Laissez-moi ajouter qu'il m'eût été pénible de n'avoir pas participé à la consécration définitive d'une belle œuvre que j'avais saluée à ses débuts. »

En cette circonstance, Bouchard exprimait une opinion qui fut toujours la sienne et à laquelle il conforma toujours sa conduite ; membre d'une compagnie scientifique, il considérait comme le plus strict devoir de conscience de ne jamais se laisser guider dans le patronage d'une candidature par d'autres considérations que la valeur scientifique absolue de l'homme auquel il accordait son suffrage ; il voulait uniquement grandir le renom de la société à laquelle il appartenait et consacrer une découverte ayant apporté un progrès important à la science médicale. A ses yeux, la réputation professionnelle la plus étendue, l'enseignement même le plus brillant ne pouvaient entrer en comparaison avec une découverte comme celle de l'hématozoaire du paludisme ou celle de l'anaphylaxie. G. Sée, Dieulafoy, même un Just Lucas-Championnière, ne lui paraissaient pas pouvoir être préférés à un Laveran, un F. Guyon, inventeur de méthodes opératoires qui avaient transformé l'urologie, et à un Charles Richet.

On rencontrait assez souvent Laveran aux soirées de Bouchard. Son abord froid n'encourageait pas la conversation. Mais, quand la glace était rompue, il parlait volontiers de ses travaux. Cette grande figure médicale méritait d'être étudiée comme elle l'a été si bien par Mme Phisalix.

Bouchard fut peut être le promoteur de la candidature de Ch. Richet, en tout cas la soutint énergiquement, puisqu'en 1912 il fut un des vingt-six votants pour lui contre les trente-deux qui élurent Just Lucas-Championnière, et réussit à le faire triompher à l'élection suivante.

CHARLES RICHET

En 1902, Ch. Richet avait signalé au monde de la biologie par un mot nouveau *(l'anaphylaxie)* ce phénomène nouveau, la propriété que possèdent certains poisons d'augmenter, au lieu de diminuer (comme le mithridatisme), la sensibilité de l'organisme à leur action. C'était au cours d'une croisière sur le yacht du prince de Monaco

qu'avec P. Portier il avait constaté la toxicité du tissu des physalies des mers australes pour les canards et les lapins ; puis il avait vérifié le phénomène avec l'extrait glycériné des tentacules d'actinies, et démontré ce fait imprévu qu'une période d'incubation est nécessaire pour que cette sensibilité plus grande à l'action d'un poison antérieurement injecté apparaisse. Ainsi une lumière inattendue éclairait certains faits vus par Magendie dès 1839 à propos d'injection d'albumine, par Koch en 1890 à propos d'hypersensibilité à la tuberculine, de Behring en 1893 au sujet de la toxine diphtérique, d'Arloing et J. Courmont avec le sérum d'âne injecté à l'homme, de Ch. Richet lui-même étudiant avec J. Héricourt le sérum d'anguille sur les chiens en 1898. — On sait quel chemin a fait depuis lors la théorie de l'anaphylaxie et les nombreuses applications qu'on en a proposées à la pathologie comme à la thérapeutique. Bouchard fut des premiers à les prévoir et à les comprendre et, dès lors, il ne cessa de le répéter à son entourage.

L'attention était par cette découverte plus vivement ramenée sur la personnalité si complexe de ce travailleur infatigable, qui avait, depuis sa thèse sur le suc gastrique, fait connaître l'utilité du suc de viande crue pour les tuberculeux, préludant à sa série de recherches sur l'hémato et la sérothérapie, ce savant doublé, non pas seulement d'un lettré, mais d'un littérateur, qui depuis sa prime jeunesse avait écrit des pièces de théâtre, des romans, des fables, entre ses découvertes de physiologiste, et en outre, s'était efforcé de canaliser scientifiquement les aspirations vagues et mystiques de la Métapsychie, sans souci des brocards des mauvais plaisants.

DISCOURS COMME PRÉSIDENT DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES

Quand l'heure vint pour Bouchard de présider l'Académie, il eut à prononcer des discours qui mirent en pleine lumière ses qualités littéraires : à la lecture de ces pages, on comprendra que Renan et Alexandre Dumas aient songé à faire entrer leur auteur à l'Académie française. Il y eût sans effort continué la tradition des grands savants lettrés, les Cl. Bernard et les Ph. Berthelot.

Le 7 décembre 1908, il remerciait l'Académie de l'avoir choisi comme président « pour la médecine, qu'il a servie avec amour et respect, et pour le corps des médecins praticiens, auquel il se fait gloire d'appartenir » et que l'Académie a eu la pensée d'honorer en sa personne.

Ayant à parler de la mort d'Henri Becquerel, il résume son rôle comme précurseur de la radiologie. « Parti de la détermination du pouvoir rotatoire magnétique dans les gaz et se consacrant à l'étude

de la phosphorescence qui avait passionné son père, il démontre dans une série ininterrompue de communications hebdomadaires, chaque fois avec plus de précision, l'action que certains sels d'uranium exercent sur la plaque photographique, même enfermée dans les réduits les plus imperméables à la lumière, comme si ces corps émettaient une sorte de lumière invisible, des rayons qui perforent le bois, mais qui sont arrêtés par le plomb. La radioactivité spontanée était découverte. Les rayons de Becquerel éclairaient la route où s'engageaient les Curie. L'enchaînement se complétait qui, depuis les rayons cathodiques jusqu'au radium, en passant par les nouveaux gaz, forme un ensemble de découvertes d'où part une ère nouvelle dans l'histoire de la physique. Les savants l'ont proclamé et le public ne s'y était pas trompé. Chose remarquable, pendant que les savants attendaient avec impatience la consécration du prix Nobel, la foule que, dans sa timidité ombrageuse et dans sa modestie délicate et inquiète, Henri Becquerel avait toujours ignorée ou évitée, prenait conscience de l'acquisition qui venait d'être faite, comprenait que l'humanité entrait en possession d'une force nouvelle ».

Evoquant le souvenir d'ALBERT DE LAPPARENT, ardent promoteur du tunnel sous la Manche, qui avait caressé le rêve de réparer la rupture qui sépare la France de l'Angleterre ». Bouchard dit qu'il voulut mettre la géologie au service de cet essai de rapprochement, auquel nous avons plus d'une fois offert de coopérer et qui a toujours été écarté. « Nos voisins ont estimé que l'entente peut être cordiale sans arriver pourtant à la pénétration. C'était surtout de notre côté du détroit qu'on s'ingéniait à réunir ce que les forces naturelles avaient séparé. Plus de sept mille sondages ayant démontré la continuité à travers le détroit d'une couche de craie grise du cénomanien à la fois assez tendre et assez imperméable, le tunnel est réalisable. Se fera-t-il jamais ? »

C'était une transition à parler d'un grand physicien anglais, associé de l'Académie, qui venait de mourir, William THOMSON, appelé à la pairie, avait consenti à changer son nom en celui de lord KELVIN, étant homme à illustrer plusieurs noms. Rappelant la précision de ses expériences, Bouchard ajoute : « Les médecins, qui pendant si longtemps se sont complu dans les systèmes et dans les théories, ont appris, par une discipline sévère, à ne rien admettre qui ne soit établi par l'observation ou par l'expérimentation, qui est un autre mode de l'observation. Nous n'acceptons pas que, dans notre domaine étroit, on puisse par le raisonnement passer des principes à la détermination des faits. Rien ne vaut pour nous qui n'ait été directement constaté. »

A propos de l'honneur suprême de la sépulture sous les voûtes de l'abbaye de Westminster, fait par l'Angleterre à ce grand Anglais, à qui le titre d'Associé de l'Académie des Sciences conférait, disait-on jadis, la naturalisation française et qui par les services rendus à l'Humanité était devenu citoyen du monde, « souhaitons, ajouta-t-il, que la France, qui sait honorer les illustrations étrangères, n'oublie

pas, au moins quand ils sont morts, les plus illustres de ses enfants. Les funérailles de Becquerel ont été grandioses par le concours de tous les corps savants, par les témoignages successifs de l'admiration des académies de l'Europe et de l'Amérique. Mais la puissance publique ne lui a apporté que l'hommage modeste assuré réglementairement à tout membre de la Légion d'honneur suivant son grade, et ce grade aussi était modeste. »

On dit que Charcot, quand il fut fait grand-officier, se serait exclamé plaisamment : « Jusqu'ici, à mon enterrement, je n'aurais eu que des tambours, j'ai désormais droit à la grosse caisse ! »

A propos de l'astronome JANSSEN, avec lequel il était fort lié et dont la veuve et la fille sont demeurées toujours des amies, Bouchard évoqua un souvenir personnel : « J'étais tout jeune étudiant, il y a un peu plus de cinquante ans ; j'étais déjà séduit par l'intérêt de la médecine expérimentale. C'était l'époque bien oubliée où Foucault venait d'observer chez des machinistes de l'Opéra, employés au maniement de l'arc électrique, des inflammations douloureuses de la face, des brûlures qui n'avaient pas été accompagnées de sensations de chaleur et qu'il attribuait à l'action des rayons chimiques. C'était l'époque où Charcot, s'inspirant de ces observations, attribuait le coup de soleil lui-même à l'action irritante de ces mêmes rayons, bien plus qu'aux rayons caloriques. C'était l'époque enfin où Follin et Janssen étudiaient l'action des rayons chimiques sur l'œil et en particulier sur la rétine.

« Follin, qui était agrégé à la Faculté de Médecine, avait été accueillant pour moi. Je lui dus de voir Janssen, de contempler cette tête si expressive que l'âge, en la blanchissant, devait rendre plus belle encore. De cette rencontre naquit chez moi l'idée d'entreprendre des études expérimentales sur l'action physiologique des rayons à rapides vibrations. Me trouvant en état de filiation scientifique à son égard, je m'intéressai à tout ce qu'il faisait, à ses recherches, à ses voyages, sans qu'il soupçonnât mon existence et sans que je lui eusse même adressé la parole. Janssen avait mieux à faire. Il était attiré par les sommets, il a placé un observatoire en haut du mont Blanc : n'en avait-il pas installé un autre à Montmartre ? Ses amis, c'était Gounod, c'était Henner, et tous les trois devaient se trouver un jour réunis sous cette coupole. Mais, « s'il se plaisait à contempler avec Henner, sous les épaisses frondaisons, les femmes aux formes indécises dont le regard luit à l'heure où s'allument les étoiles ; s'il suivait avec Gounod Marguerite dans son jardin, quand la lune va illuminer l'éternelle défaillance », son activité de savant avait voué son culte à la pleine lumière, au soleil rayonnant, et, après avoir étudié *les raies telluriques*, il démontra, par la photographie du spectre, que la composition de la couronne solaire n'est pas exclusivement gazeuse. »

Enfin, rappelant les recherches paléontologiques d'ALBERT GAUDRY au pied du Pentélique, il cita ces belles paroles, prononcées par lui dans une séance de l'Académie : « Je me sentais bien chétif devant

les restes des plus imposantes créatures fossiles. Mais j'ai gravi l'Acropole, où tant de merveilles du génie humain sont réunies, et j'ai repris mes forces... Si le passé est aux géants sans raison, l'avenir est à nous et l'avenir nous appartient... » Et s'élevant plus encore, au-dessus de la beauté, dans les régions de la bonté, il s'émeut aux exemples de dévonement et de générosité qui ramènent son regard vers notre pays ; le dernier mot qu'il ait prononcé sous cette coupole, le dernier nom qui soit sorti de ses lèvres et par lequel je veux bénir sa mémoire, c'est celui de « notre douce France ».

Ainsi Bouchard, en toute occasion, affirmait ses convictions morales, sa foi au progrès humain incessant et son patriotisme.

Ayant à saluer la mémoire d'un illustre astronome, associé étranger, Simon Newcomb, dont l'enfance et la jeunesse avaient été décousues et médiocres, Bouchard en prit texte pour parler « des entraves qu'apportent au développement de la personnalité les directions intempestives qui prétendent se substituer à la vocation » et pour montrer que certains hommes n'ont pas eu besoin de longues préparations dans la conquête de leur destinée.

« Newcomb a laissé des *Souvenirs d'un Astronome*, où l'on reconnaît, comme chez J.-J. Rousseau et chez Franklin, que ces autobiographies recèlent autant d'orgueil que d'humilité. Né de parents religieux, austères et méthodiques, élevé un peu à l'abandon, et, en tout cas, sans méthode, il lisait volontiers les livres qui lui tombaient sous la main, mais le hasard choisissait mal ses lectures. A quatorze ans, il faillit être engagé dans la marine, mais il resta sur la terre ferme ; il s'assouplit mal au travail agricole et ne réussit pas à apprendre comment on conduit les bœufs. On avait totalement négligé de l'initier aux exercices du corps. Par un revirement d'idées, son père voulut le destiner au barreau et sa mère au sacerdoce. On s'aperçut qu'on avait heureusement oublié de lui apprendre le latin. Des parents, un oncle et une tante, prirent en commisération ce garçon de seize ans que personne n'aidait à entrer dans la vie ; ils vinrent le chercher pour l'amener à son grand-père ; mais la voiture n'avait que deux places, Newcomb fit à pied les 180 kilomètres du trajet. Le grand-père le reçut avec l'excellent conseil de se choisir une profession. Il allait essayer du métier de charpentier, quand un médecin, qui était surtout charlatan et quelque peu pharmacien, l'attacha à sa personne pour la préparation de ses drogues. Il avait dix-huit ans quand, pris de dégoût, il quitta brusquement son patron. Fatigué de ces multiples

essais, humilié de leur insuccès, il entra dans une voie où personne ne le conviait et devint un grand savant, l'honneur de son siècle. Malheureusement, il ne savait encore rien. Il se fit donc instituteur et, en essayant d'instruire les autres, il réussit à s'instruire lui-même. Il y réussit si bien, qu'à vingt ans il écrivait sur les idées de Copernic un article qui fut remarqué ; que, à vingt-deux ans, il était attaché au bureau du *Nautical Almanac* ; et que, à vingt-trois ans, il était docteur ès sciences. »

Ce discours, qui couronnait sa carrière présidentielle, Bouchard le termina par les considérations les plus remarquables sur l'angoissant problème qui n'a pas cessé d'intéresser les Français, ardents patriotes comme lui : *la diminution de la natalité*. Il analyse avec tant de précision les causes du mal et ses remèdes possibles que, malgré les quinze années écoulées, ces belles pages n'ont pas vieilli.

RÉFLEXIONS SUR LA DIMINUTION DE LA NATALITÉ

« On s'en est pris à nos institutions, au partage égal des héritages entre les divers enfants. On a incriminé l'esprit de prévoyance, d'épargne, de conservation qui voudrait que la transmission des héritages se fît dans une seule main, si bien que les deux personnes qui constituent déjà la famille et avec elles les deux dots, les deux activités créatrices de richesse, les deux vertus de modération et d'économie aboutiraient à une seule personne. Le bien qui vient d'une double source n'irait pas, comme en Angleterre, au fils aîné, ce dont s'indigne notre sentiment d'égalité ; il irait au fils unique.

« S'il n'était pas apporté quelque entrave au système, l'humanité ou plutôt la petite portion d'humanité que nous représentons, au lieu de multiplier suivant la prescription biblique, tendrait à décroître, suivant la rapide progression de 1 pour 2, sans compter l'aggravation provenant de la mort prématurée de l'héritier. C'est la mort qui va nous sauver, la mort qui dissémine l'héritage sur la foule innombrable, inconnue et hostile de ces neveux qui tout à coup se révèlent quand le cousin chéri inspire des inquiétudes. Cette pensée est l'obsession des nuits bourgeoises. Elle déjoue les complots antisociaux ; elle rompt la brutalité des restrictions volontaires. La pensée de la Mort plane sur ceux qui font obstacle à la Vie. C'est la Mort qui venge la morale et prend les intérêts de la Société.

« Cette idée étroite et maladive de protéger contre la division le bien péniblement amassé, cette prétention grotesque de constituer une dynastie hante assurément les cervelles d'un assez grand nombre de membres de la petite bourgeoisie, pas assez cependant pour faire échec au Code civil et permettre de regretter l'égalité des partages.

C'est une cause qui intervient dans la dépopulation, cause minime, mais qui s'ajoute à beaucoup d'autres : l'exiguïté des habitations, par exemple, conséquence de l'agglomération dans les grandes villes où l'espace manque, où les appartements ont un nombre de pièces restreint, où l'on cherche vainement la chambre des enfants et, quand on la trouve, elle se nomme chambre d'ami. J'en dis autant de la prétention intolérable de certains propriétaires, qui rangent les enfants dans la série des êtres et des choses qui troublent la tranquillité des maisons, entre les chiens et les pianos. Tout cela c'est une gêne, ce n'est pas un empêchement à la loi naturelle. C'est une gêne comme c'en est une pour les pauvres gens d'avoir à nourrir, avec un même salaire, trois, quatre, cinq, six personnes au lieu de deux. Les philanthropes, les sociologues, les législateurs, cherchent à remédier à cette gêne. On ne saurait trop louer leurs efforts. Ils font les habitations à bon marché, ils veulent dégrever les impôts de façon progressive en raison du nombre des enfants. Ils font la vie moins dure ou plus heureuse ; croyez-vous qu'ils vont augmenter la natalité ? Tout cela me rappelle cette municipalité qui, en vue de la repopulation, avait eu l'idée ingénieuse d'accorder, pour chaque naissance, une prime à l'accoucheur. Rendez la vie moins redoutable ou plus désirable, vous verrez du même coup le nombre des naissances diminuer et non augmenter. C'est la race des misérables qui est le plus prolifique. C'est notre consolation, disent-ils, dans leur rude langage ; et c'est, en effet, une consolation pour le malheureux d'aimer ses enfants et d'en être aimé.

« Aussi n'est-ce pas l'exiguïté des salaires ou l'étroitesse de leurs demeures ou la crainte du propriétaire qui poussent les petites gens à modérer la natalité : ils ont des enfants quand même, et ce sera justice si l'on se décide à leur en savoir gré. La restriction, puisqu'il faut l'appeler par son nom, est surtout le fait des couples qui, ayant obtenu, par leur travail ou par celui de leurs parents, d'être à l'abri de la gêne, se complaisent dans la médiocrité pour eux et pour leur unique progéniture, et repoussent tout ce qui pourrait les condamner encore au travail.

« A cette cause humiliante et inavouée de la dépopulation s'en ajoute une autre qui est criminelle, ce qui ne l'empêche pas d'avoir des défenseurs, et qu'il faut flétrir, si vous voulez, mais surtout, ce qui sera plus efficace, poursuivre sans pitié : ce sont les manœuvres abortives. Le mal nous est venu d'au delà de l'Atlantique : il prend les proportions d'un fléau social. Il semble être encore limité aux grandes villes, mais avec une telle intensité qu'on se demande si l'énormité du scandale ne suspend pas l'arme de la justice...

« Les grandes agglomérations humaines, quand elles sont denses et pressées, n'ont qu'une faible natalité : quand elles auront devant elles de vastes espaces où elles pourront trouver un libre essor pour leur activité, elle engendreront des colons qui mettront la terre en valeur. Les vieilles civilisations comme la nôtre, qui, par le travail des siècles, ont assuré à une population serrée un bien-être relatif, ne sont pas

stérilisées malgré la décroissance constatée du nombre des naissances. C'est notre race qui, au Canada, se montre si prolifique, dans des conditions de vie facile, mais en présence d'immenses territoires C'est notre race qui, de nos jours, se montre en Algérie aussi féconde qu'aucune de celles qui lui font concurrence. Ce sont ses colonies qui empêchent la natalité de se restreindre en Angleterre. Et si le bien-être conquis par l'Allemagne diminue maintenant, d'année en année, le nombre des naissances, l'accroissement trop rapide de sa population pendant le siècle qui vient de s'écouler l'a poussée à trois guerres successives. Elle lui fait sentir aujourd'hui le besoin des entreprises coloniales, qui conserveront pour l'empire l'excès de ses enfants.

« Plus lente qu'autrefois, l'augmentation de la population de la Terre n'en continue pas moins : il en résulte un malaise général qui est de même ordre que tant de malaises particuliers que nous connaissons dans diverses professions et qui a pour nom : l'encombrement. L'humanité marche vers l'encombrement quand le chiffre de la population augmente plus vite que les progrès agricoles et industriels. Or, la population peut augmenter sans que la natalité augmente : il suffit que le nombre annuel des décès diminue, en d'autres termes que la longévité augmente. Et la longévité restant la même, le chiffre des décès et celui des naissances restant les mêmes, l'humanité ressentira le malaise, signe de l'encombrement, si le travail de l'homme vient à diminuer. Or, deux faits caractérisent l'époque actuelle : la longévité augmente, le travail humain diminue Le malaise résultant de cette double cause et qui a tous les caractères de l'encombrement a deux remèdes : l'augmentation de la surface habitable, l'augmentation du travail utile. Tandis que l'humanité grandit, la planète reste immuable. On la cultivera mieux, on cultivera ce qui est inculte, les sables et les rochers, on empiétera sur la mer. Voyez les merveilles accomplies par les Hollandais : et sachez, si vous l'ignorez, que chaque année, au 1er janvier, nos ingénieurs apportent à M. le Président de la République quelques kilomètres carrés qui s'ajoutent à notre domaine. Mais enfin, il y a à cet accroissement une limite infranchissable ; et même quand l'homme aura tout mis en valeur, quand il aura asservi toutes les énergies, quand il aura réalisé la synthèse des matières alimentaires, si le nombre des naissances n'a pas cessé d'être supérieur au nombre des décès, faudra-t-il attendre le salut de ces grands remèdes, les guerres et les pestes, que certains philosophes classent parmi les harmonies de la nature ?

« J'ai la confiance que l'homme achèvera la conquête absolue du globe et qu'il s'y établira en paix, sans secousse, sans catastrophe.

« Mis en possession de meilleures méthodes, armé d'instruments plus parfaits, hôte d'un monde où le travail sera remis en honneur, l'homme verra la production augmenter, les besoins recevoir facile satisfaction, les jouissances se placer à portée des désirs.

« Ce jour-là l'équilibre sera réalisé, les naissances ne l'emporteront

plus sur le nombre des décès. Nous nous acheminons vers ce terme fort éloigné qui est, je crois, dans la destinée de l'humanité. Peut être avançons-nous d'un pas trop rapide. Il n'est pas prudent d'arriver trop tôt, d'arriver les premiers à cet état où la paix du monde sera assurée par l'égalité des naissances et des morts. Le bien-être a déjà trop amoindri notre puissance numérique. Souhaitons à nos voisins la prospérité, qui diminue les naissances, et gardons nos colonies, qui les augmentent. Le temps présent appartient encore à la Force, et la Force est au nombre. Ecoutez encore les moralistes, les philanthropes, les économistes, les législateurs, si vous estimez qu'ils n'ont pas radicalement échoué dans leurs multiples et diverses tentatives pour augmenter la natalité. Mais si vous êtes persuadés comme moi que le nombre des naissances dépend de conditions sociales qu'il nous est difficile, sinon impossible, de modifier, tournez-vous franchement vers le second terme de la question, celui qui se propose de diminuer le nombre des décès. »

Bouchard énumère alors tout ce que peut faire et tout ce qu'a fait le médecin pour diminuer la mortalité.

« Les médecins ne prolongent que fort peu la vie des vieillards : mais ils peuvent permettre aux enfants de devenir un jour des vieillards et d'être dans l'intervalle ces adultes forts, bien portants, qui font la richesse et la puissance des nations.

« Le médecin n'a qu'un ennemi : la mort, et il la combat partout où elle est menaçante, même si la lutte doit être sans avantage. Au moment où les dieux s'en vont, il garde son idole : la Vie..., la Vie qui est le bien suprême et qui répand, sur son œuvre que vous jugez répugnante, sa beauté et son charme, qui attache au berceau les lilas et les roses, la blancheur parfumée de l'oranger à la couche de l'épousée, à nos habits les palmes vertes qui ne veulent pas mourir. Laissez-nous donc soigner les vieillards ; nous n'en réserverons pas moins notre sollicitude à ceux qui propagent la race et aux enfants qui tiennent en réserve la puissance prolifique.

« Tout ce que la médecine et la science font pour diminuer la mortalité, l'application de plus en plus stricte de la loi Roussel, l'allaitement maternel encouragé, les consultations de nourrissons et les Gouttes de lait, la surveillance des médecins inspecteurs, les progrès dans la prophylaxie et le traitement des maladies infectieuses feront plus pour l'accroissement de la population que les tentatives des autorités morales ou législatives pour augmenter la natalité. »

QUELQUES ÉLOGES ACADÉMIQUES

Le 26 octobre 1909, à la séance publique annuelle de l'Institut, Bouchard prononça un discours dont quelques extraits montreront le rare mérite littéraire. Il passe en revue les

membres qui, « après avoir satisfait l'ambition d'appartenir aux académies », entrent dans une nouvelle gloire au moment où commence pour eux le jugement de la postérité.

« En 1858, j'étais venu passer quelques mois à Paris, et dans le monde d'étudiants où je vivais, étudiants de Nice, de Cannes, de Grasse, j'entendais faire l'éloge d'un camarade un peu plus âgé et prédire sa glorieuse carrière littéraire. Je crois que VICTORIEN SARDOU n'avait encore écrit que la *Taverne des Étudiants*, et j'admirais non pas son œuvre que je ne connaissais pas, mais l'enthousiasme qu'il inspirait. Je n'étais pas encore du Midi et je réservais mon jugement. Je revins à Paris en 1861 : on ne parlait que des *Pattes de mouche*, de *Nos Intimes*. Puis je vis la *Perle noire*, *la Famille Benoîton*, *Nos bons villageois, Maison neuve*, *Patrie*. Mes amis étaient consternés. Est-il possible, disaient-ils, qu'un tel talent doive si vite disparaître ? Sardou est frappé à mort, il n'en a pour six mois. J'oubliais de vous dire que mes amis étaient médecins. Leur pronostic était impeccable pour les choses littéraires ; ils ont disparu longtemps avant lui. Sardou abritait dans un corps chétif un esprit qui était la vie même. On eût dit qu'il reprenait un peu de l'énergie qu'il infusait à ses personnages et qu'il leur a dû sa longévité. Il a travaillé sans cesse, produisant toujours, faisant revivre tous les temps, tous les milieux, séducteur irrésistible, tantôt par le rire, tantôt par les pleurs, metteur en scène admirable.

« Le marquis COSTA DE BEAUREGARD était non pas Italien, mais Savoyard. L'annexion le fit Français. Ses aïeux avaient fait la guerre à la France, il la servit noblement. Il combattit sur la Loire et dans l'Est, il fut blessé à Héricourt. Il était recherché pour son élégance, son esprit, sa bonne grâce sa courtoisie. Sa parole savait au besoin élever le ton. A l'Assemblée nationale où la Savoie l'avait envoyé, on avait prononcé des paroles séparatistes. « Nous pouvons être divisés d'opinions, en Savoie, s'écria-t-il, mais devant Dieu et devant le pays, j'affirme que républicains et monarchistes se rallieront toujours au cri de : Vive la France ! » Il avait de l'esprit, il avait du cœur, l'Académie a estimé qu'il avait de l'éloquence. Il l'a montré d'ailleurs dans ses pages intitulées *Un homme d'autrefois* et dans ses épisodes de la vie du roi Charles-Albert.

« ALBERT GAUDRY était le survivant d'une époque et je dirais d'une manière scientifique. On le considérait comme le maître de la paléontologie en France. Il fut l'apôtre de l'enchaînement des formes successives. L'âge et les cruelles souffrances d'une longue maladie purent seuls triompher de la parfaite égalité de son caractère toujours affable et bienveillant. La douleur lui arracha parfois des paroles amères : « Pourquoi Dieu me laisse-t-il tant souffrir, me disait-il un jour, moi qui ai tant admiré son œuvre et proclamé les harmonies de la nature ? » Mais on le ramenait vite au souvenir des années heureuses et glorieuses, au temps passé sous le ciel de l'Attique, dans ce ravin de Pikermi où il recueillit tant de trésors

paléontologiques et où il put discerner les restes des monstres qu'avaient combattus les héros et les dieux.

« L'Académie des Beaux-Arts a été cruellement éprouvée.

« Chaplain avait de son art un respect religieux et n'a dû qu'à la perfection de ses œuvres le renom qui n'est jamais parvenu à troubler la modestie de sa retraite. Il était au plus haut degré un classique, et pourtant il a rénové. C'est comme graveur de médailles qu'il restera dans la mémoire de ceux qui apprécient la conscience, la délicatesse dans l'art, la pureté et la distinction de la forme, la poésie des compositions symboliques. Le public laissera glisser de main en main la belle monnaie d'or sans prononcer son nom.

« Jusque dans un âge très avancé, Ernest Hébert exposait des toiles où l'on ne retrouvait peut-être pas la même sûreté de la main et la même précision de l'œil, mais qui dénotaient toujours la même sincérité dans l'expression. « Mes études musicales vont bien, disait-il « à l'âge de quatre-vingt-huit ans, je sens que je suis en progrès. » C'est l'aberration de beaucoup de grands peintres, d'Ingres, de Meissonier. Lui aussi était un grand peintre. Il avait l'amour de Rome où l'avait amené le succès d'un concours et où il revint deux fois abriter sa vieillesse comme directeur de la villa Médicis. Il y a puisé ses inspirations et choisi ses modèles. On dit que plus tard, dans ses portraits, il ne savait pas se défendre de répandre sur les visages de nos Parisiennes quelque chose de la beauté romaine. Sa popularité lui vint de son tableau de la *Malaria*. Il est mort près de Grenoble, à la Tronche, où l'on peut voir sa *Madone de la Tronche*, un pur chef-d'œuvre.

« Ernest Reyer fut un musicien hors de pair qui ne connut le succès qu'à un âge où les satisfactions de l'amour-propre n'ont plus leur vivacité. S'il était permis à un laïque de parler des choses sacrées, je dirais que, lorsqu'il m'a été révélé par *Sigurd*, j'eus l'impression que quelque chose de nouveau était créé qui n'était pas l'ancienne musique, qui n'était pas non plus celle de Wagner, et que ce grand artiste, interprété à son heure, aurait été un précurseur. Il n'est pas salutaire de se sentir injustement écarté : on devient critique. Le musicien séduisant était un écrivain redoutable.

« ... Une catastrophe effroyable a frappé l'Italie. Un tremblement de terre a bouleversé la Sicile et la Calabre, anéanti Messine et ruiné Reggio et toutes ces autres cités qui forment la riche et gracieuse parure du détroit.

« Le désordre moral ne fut pas le tableau le moins désolant de ces journées terribles. L'âme populaire, quand elle est frappée par une commotion soudaine et violente, lance au loin son cri ou son sanglot, comme cette voix puissante qui sort de l'airain de nos cathédrales ; mais cet alliage est impur. Dans le vase où se condensent les sentiments des foules, il y a au fond une lie que toute secousse peut faire monter à la surface et qui voile d'une écume honteuse la liqueur brillante et généreuse. C'est ce qui se produit dans tous les grands désastres, dans les cyclones, dans les incendies, dans les invasions, dans

les débâcles militaires, dans les pestes. Toutes les cités renversées par les secousses du sol en ont fait la lamentable expérience. Les hommes qui restent dans l'ombre, tant qu'une volonté ferme est au service de l'ordre, apparaissent, dès que le frein social se relâche, avec leurs instincts de violence, de rapine et de destruction. A Messine, les navires étrangers durent débarquer leurs équipages en attendant l'arrivée des troupes nationales. C'était assurément pour sauver les malheureux ensevelis sous le ruines; c'était aussi pour protéger les richesses englouties.

RÉFLEXIONS SUR L'AVIATION

« L'homme s'élance dans le ciel. Trop longtemps la terre lui a été inhospitalière, trop longtemps la mer l'a enserré. Il a ressenti le besoin de s'évader; il a envié, il a observé l'oiseau; il a prononcé la parole prophétique d'Ovide :

At cœlum certe patet ; ibimus illac

il la réalise. Au début son instinct secret n'a eu pour interprète que les poètes, puis des savants qui étaient aussi des artistes. Il a donné d'abord satisfaction à son désir par un procédé inattendu, en imitant bien plus la bulle de savon que l'aile de l'oiseau.

« Le poids de l'appareil et de l'homme qui s'y abandonne est moindre que celui de l'air déplacé ; il doit s'élever au-dessus de la surface terrestre. C'est avec cet appareil qu'il a commencé la conquête de l'air dont il a été pourtant, pendant un siècle, l'esclave plus que le maître, de la fin du dix-huitième siècle à la fin du dix-neuvième. C'est l'aérostation.

« En 1783, à Annonay, une enveloppe sphérique gonflée par l'air chaud s'élève pour la première fois dans les airs. Cela suffit à immortaliser le nom de Montgolfier. En 1785, Blanchard et le docteur Jeffries traversent la Manche de Douvres à Calais. Un siècle plus tard, en 1885, les Renard et Krebs accomplissent un circuit fermé dans un dirigeable qu'ils ont construit. En 1908, Zeppelin réalise les ballons dirigeables rigides. Depuis douze ans, nous nous étions accoutumés à contempler ces majestueuses machines qui se dirigeaient avec facilité et avec élégance et accomplissaient leurs évolutions au-dessus de Paris. Les noms des constructeurs et des hardis aéronautes nous étaient familiers. Le bruit cependant nous parvenait que des essais auraient été faits, non sans succès, pour s'élever dans l'air et se diriger, sans le secours de ballons, à l'aide de ce qu'on appelait depuis longtemps, sans les avoir réalisés : les plus lourds que l'air.

« Le principe des appareils actuellement en usage, c'est une surface de sustentation, ou plusieurs surfaces légèrement inclinées, poussées contre l'air par un propulseur horizontal ou hélice. Quand, après avoir roulé quelque temps sur le sol, la machine a acquis une vitesse suffisante, la réaction de l'air contre la surface plane oblique

ajoute à son mouvement horizontal un mouvement vertical. Le vol plané est la résultante de ces deux mouvements. On nous disait tout cela, mais ce qu'on nous montrait ressemblait à des bonds plutôt qu'au vol ; ceux qui faisaient mieux tenaient leurs expériences secrètes ; on doutait, on niait et l'on démontrait par raison mathématique que l'homme n'est pas fait pour voler.

« L'homme n'est pas fait pour voler et il ne vole pas et ne volera pas à la façon de l'oiseau. Mais l'homme n'est pas fait non plus pour nager ou pour plonger, comme font le cygne ou le poisson ; et il ne glissera pas sur les fleuves et ne circulera pas dans la profondeur des mers. Mais il a fabriqué des machines dans lesquelles il s'enferme et qui glissent sur les eaux ou dans les eaux. Il a inventé aussi les machines volantes.

« L'homme n'est pas fait pour se soumettre éternellement à la nature. Il se conforme à ses lois : il étudie ses moyens ; il les imite Mais il fait mieux, il invente, et c'est alors qu'il atteint à sa véritable destinée, qu'il conquiert la nature et qu'il subjugue les puissances hostiles. L'homme a inventé et réalisé ce qu'aucun être vivant ne possédera jamais : la roue et l'hélice, qui n'accompliraient pas deux tours si elles étaient des organes appartenant en propre à l'animal.

« C'est l'hélice que l'aviation contemporaine a substituée aux ailes de l'aviation légendaire ; mais la légende n'est pas sortie sans longues méditations du cerveau des poètes. Quand Dédale attachait à ses bras et à ceux d'Icare, à l'aide de lin et de cire, les plumes d'abord plus petites, puis graduellement plus grandes, il avait soin de donner à l'ensemble une courbure rappelant l'aile de l'oiseau :

Atque ita compositas parvo curvamine flectit
Ut veras imitentur aves.

« C'est précisément la forme adoptée dans les meilleurs et dans les plus récents modèles d'aviation.

« Les poètes avaient encore deviné et formulé certaines règles pratiques dans la manœuvre. Il est écrit dans le récit des Sagas : Wieland (le forgeron fameux des légendes islandaises) est prisonnier du roi danois Nidung qui, pour le garder plus sûrement, lui a fait couper les jarrets. Wieland construit, pour s'échapper, des ailes que son frère Egil, prisonnier avec lui et grand chasseur, consent à garnir de plumes, sous la condition qu'il volera le premier. Wieland, craignant de le voir s'échapper, lui donne des instructions fallacieuses : il partira contre le vent (ce qui est encore aujourd'hui une excellente manœuvre), mais il aura soin d'atterrir en se plaçant dans le sens du vent (ce que nos aviateurs estiment être une détestable conduite). Il en résulte qu'au retour Egil fait une chute terrible. Wieland endosse l'appareil et s'envole pour ne plus revenir.

« Nous connaissons deux frères, tous deux aviateurs, qu'unit une tendre et fidèle amitié et qui mettent en commun leurs appareils et les enseignements pratiques de leur expérience. Le monde n'est pas devenu si mauvais depuis le temps des légendes islandaises.

« D'où vient cet universel sentiment de joie et d'admiration, d'orgueil et de confiance, de soulagement et d'espérance qui s'est emparé des penseurs isolés, aussi bien que des foules, le jour où cette nouvelle s'est répandue dans le monde entier : un homme, parti de la côte française, s'est élancé par-dessus les mers et a atterri sur les falaises de Douvres, au point qu'il s'était fixé ? Il n'avait pas, comme Blanchard, attendu le vent favorable qui l'aurait porté vers son but. Il l'avait atteint de son propre élan. On avait bien des raisons de se féliciter, on avait un nouveau moyen de transport, plus rapide, plus direct que les autres, on n'avait plus le souci d'éviter les accidents de la route ; on ne connaîtrait plus les barrières, les contraintes, les réglementations, — courte illusion ; — on se déplacerait librement, à son heure. Tout cela, toutes ces conquêtes successives saluées par la reconnaissance des peuples, on le possédait déjà, grâce aux chemins de fer, à la navigation à vapeur, aux automobiles, aux ballons dirigeables. L'aviation résumait tout cela. Mais l'homme volant était dispensé de suivre des routes tracées à l'avance, il lui importait peu que ce qu'il voyait passer au-dessous de lui fût mer ou continent ; il se sentait plus indépendant, plus fort. Il avait dans sa main, avec son petit moteur et ses quelques mètres de toile, la puissance que lui assuraient les énormes machines que la marée empêchait d'atterrir, qu'un signal arrêtait : les automobiles, les dirigeables reculaient devant la mer et ne franchissaient péniblement les montagnes qu'avec la complaisance du vent et d'un fonctionnaire. Les libres communications devenaient possibles : l'aviation supprimait les obstacles créés par la nature ou par les hommes. L'émotion qu'ont provoquée les héroïques tentatives de Latham et la traversée triomphale de Blériot avait, je crois, sa source dans ce sentiment clair ou obscur que la science venait de remporter, au profit de l'homme et de sa liberté, une nouvelle victoire. D'autres se réjouissaient sans doute en voyant déjouer les isolements politiques, divulguer les préparatifs militaires et les mystères des travaux de défense, donner à l'attaque la soudaineté et la précision. Il ne faut pas abuser des pronostics. Je ne sais ce que vaut l'aviation pour les entreprises guerrières des nations, mais j'ai la conviction qu'il y a mieux à attendre d'elle, qu'elle est à la fois un moyen d'affranchissement et d'union. Dût-elle n'être jamais que le symbole de tels bienfaits, je ne retrancherais rien de la reconnaissance émue que nous avons vouée à ceux qui ont préparé et réalisé la conquête de l'air, rien de la piété religieuse avec laquelle nous avons enseveli dans le drapeau national les héros qui seront, dans l'histoire, les martyrs de cette cause (1).

« L'affranchissement ne conduit pas à l'anarchie, et si l'air qui enveloppe toute la terre devient plus libre encore que les mers enserrées dans nos continents, je pense que les actes contraires au droit des gens accomplis par les dirigeables ou par les aéroplanes

(1) Quelles réflexions ce passage suggère aujourd'hui au lecteur !

rencontreraient la même répression que les actes de piraterie commis dans les mers libres.

« Les hommes aventureux qui rêvent la gloire de poser le pied sur ce point astronomique, le seul immobile, autour duquel tournent toutes les parties du globe, se heurtant à de trop grandes fatigues et à de trop grands dangers, ont eu l'idée d'aborder le pôle à l'aide des ballons dirigeables. L'un d'eux, emporté par une précipitation funeste ou peut-être cédant aux railleries ineptes d'une foule cruelle, est parti et n'est pas revenu. La science ne reste pas indifférente à ces tentatives.

« Si, vers l'autre extrémité de l'axe, il est, dans le ciel austral, des astres qui, suivant la parole de Gœthe, font entendre des chants harmonieux, qu'ils disent notre sympathie et nos espérances au jeune Français dont la généreuse audace a mérité l'intérêt de l'Institut et qui, pendant l'interminable journée polaire, explore les terres de l'Extrême Sud (1).

Rapport au Ministre de l'Intérieur sur les applications des Rayons X

La curiosité de Bouchard pour toutes les découvertes en physique, en chimie comme en mécanique, devait le porter à s'intéresser un des premiers à la *radiologie*.

La découverte de Rœntgen date de décembre 1895. Barthélemy et Oudin sont les premiers en France à reproduire les expériences de Rœntgen et à prévoir le parti que la médecine peut en tirer. « Ces excellents ouvriers de la première heure entraînent leurs maîtres à leur suite dans la voie nouvelle. Lannelongue, dans une série de notes à l'Académie des Sciences, montre les services rendus par la radiographie au diagnostic des maladies chirurgicales (recherche des corps étrangers métalliques, exacte appréciation de la forme, des dimensions et des diverses parties du squelette).

« Bouchard installe à ses frais les instruments nécessaires et emploie couramment la radioscopie pour explorer ses malades de l'hôpital de la Charité, et en 1896, un an seulement après la découverte de Rœntgen, il est en droit de tirer de ses trois premières communications à l'Académie des Sciences sur les applications au diagnostic des épanchements pleuraux, de la tuberculose pulmonaire et des lésions aortiques, cette

---

(1) Le Dr Jean Charcot, qui, malgré l'avenir brillant que lui assuraient ses excellents débuts dans la carrière médicale et la gloire paternelle, entraîné par la vocation de marin, a conquis sur le *Pourquoi pas ?* une illustration méritée d'explorateur.

conclusion : l'emploi des rayons de Rœntgen, qui rendait au chirurgien de si grands services, est devenu tout aussi précieux pour le médecin. » (Ant. BÉCLÈRE.)

L'application des rayons X au diagnostic et à la thérapeutique fit naître au bout de quelques années une sorte de conflit entre les physiciens et photographes qui, dès la découverte de Rœntgen, ayant étudié la question à leur point de vue spécial, voulaient en tirer des avantages professionnels, et les médecins qui, s'étant initiés à la technique, jugeaient que la loi leur garantissait le bénéfice de l'usage médical de la radiothérapie. De nombreuses discussions s'élevèrent dans la presse médicale et les grands journaux, dans les sociétés médicales. Les polémiques furent passionnées ; le public s'y intéressa naturellement dès le début, puisqu'il devait réclamer des garanties pour que la merveilleuse méthode fût utilisée à son profit, sans être exposé aux inconvénients d'une application maladroite dont on commençait à entrevoir les dangers (radiodermite et complications). Le feu fut mis aux poudres par une singulière manœuvre dont on soupçonna l'origine dans le désir de certain radiographe, non médecin, de se faire créer un service municipal pour le diagnostic des maladies dans les hôpitaux. Un beau matin, les murs de Paris furent couverts d'affiches voyantes où on lisait en lettres énormes : « Défends ta peau contre ton médecin ! »

Des tracts, en style incendiaire, furent distribués dans les rues et envoyés à domicile pour apprendre au public que les erreurs de diagnostic et de thérapeutique dont il était, disait l'anonyme, fréquemment victime, pouvaient être évitées par l'application de la méthode nouvelle, et qu'il devait l'exiger.

D'autre part, la proposition faite de créer un diplôme spécial de médecin radiologue pour donner au public la garantie de compétence fut combattue énergiquement par les sociétés de praticiens et les Syndicats, qui réclamaient pour tout docteur en médecine le droit de pratiquer toutes les spécialisations présentes et futures.

Au milieu de ce conflit, les pouvoirs publics durent prendre position, et, tandis que des commissions du Conseil municipal de Paris étudiaient les faits, *le Ministre de l'Intérieur invitait*, le 15 octobre 1907, *l'Académie des Sciences à examiner les opinions divergentes touchant le rôle que peuvent jouer dans le traitement des malades ou la découverte de leurs maladies et dans les appréciations de la justice les hommes qui se consacrent aux applications des rayons X*, en ouvrant une enquête contradictoire approfondie, dont les conclusions

seraient un guide sûr pour les décisions ultérieures du gouvernement.

L'Académie nomma une commission composée de Chauveau, Lippmann, Violle, Amagat, Gernez, Bouty, Villard, Guyon, d'Arsonval, Lannelongue, Laveran, Dastre, Roux, Darboux, van Tieghem, et *la commission chargea Bouchard du rapport,* qui fut présenté en 1909.

Ce rapport est un modèle de clarté et de bon sens.

Le rapporteur résume les prétentions contraires. Les uns ont dit : « La radiologie médicale, qui a besoin surtout de l'examen à l'aide de l'écran fluorescent, mais qui réclame également l'épreuve photographique, ne peut être pratiquée que par un docteur en médecine. »

D'autres ripostent : « La radiologie médicale, qui est essentiellement la radiographie à laquelle la radioscopie peut apporter un complément, doit être réservée dans les services publics à des spécialistes ayant fait preuve de compétence reelle dans les sciences sur lesquelles repose la radiologie (géométrie, physique, chimie et même anatomie spécialement radiographique). »

Enfin, on a dit que, si ces spécialistes sont en plus docteurs en médecine, la clientèle médicale devrait leur être interdite, pour qu'ils puissent être au besoin des experts compétents et neutres devant les tribunaux.

En considérant les droits que la loi assure à tout docteur en médecine, la faculté qu'a toujours le magistrat de s'assurer le concours d'expert technicien, l'interdiction légale de faire aucun acte thérapeutique habituel sans être docteur, la facilité pour tout docteur qui désire acquérir les connaissances radiologiques de fréquenter pendant quelque temps les services et les laboratoires des médecins initiés à la radiologie, on est amené déjà aux conclusions suivantes : La prétention d'interdire aux docteurs en médecine, même radiologistes, le droit d'éclairer la justice à titre d'expert n'est pas justifiée. — Ne l'est pas non plus celle d'interdire l'exercice ordinaire de la médecine à ces docteurs en médecine radiologistes qui désireraient être chargés de fonctions d'expert près les tribunaux. — Quiconque veut appliquer dans un but thérapeutique les rayons de Rœntgen doit être docteur en médecine. — L'Etat a le droit et le devoir de poursuivre pour exercice illégal ceux qui, n'étant pas pourvus du grade de docteur en médecine, pratiqueraient habituellement le traitement des malades à l'aide des rayons X. — Il n'y a pas lieu de créer un nouvel ordre de praticiens qui, n'étant pas docteurs, mais ayant fait

preuve de certaines connaissances médicales d'une part, et de connaissances théoriques et pratiques relatives à l'emploi des rayons X d'autre part, seraient autorisés à en faire usage dans un but thérapeutique.

La comparaison des avantages différents que la radiographie et la radioscopie présentent, la première fixant d'une manière durable l'image fugitive, la seconde donnant seule des renseignements sur le mouvement des organes, le rétrécissement des conduits, inspire au rapporteur des mots qui traduisent l'enthousiasme du savant en face des merveilles nouvelles, « ce spectacle admirable de l'agitation de la surface liquide dans l'hydropneumothorax ».

Il convient de noter le passage qui touche à l'une des études antérieures de Bouchard, le diagnostic de la dilatation de l'estomac :

« C'est la radioscopie qui nous a révélé cette forme singulière, et qu'on n'avait jamais soupçonnée, que prend l'estomac quand, le sujet étant debout, un verre de bouillie de bismuth ingérée tombe dans la partie déclive, l'entraîne au niveau ou au-dessous de l'ombilic et, suivant les cas, jusqu'au pubis, le gaz superposé permettant de reconnaître à l'estomac la forme d'un long cylindre vertical. Il n'est plus question de la forme classique en cornemuse, qui n'est cependant pas moins réelle, que nous révèlent l'ouverture des cadavres ou les constatations faites sur le vivant au cours des laparotomies ou, plus communément, l'exploration clinique courante par la percussion ou la recherche du clapotage. »

Après avoir énuméré toutes les particularités propres à chacune des deux applications des rayons, il conclut que les deux se complètent, que la radioscopie doit intervenir dans tous les cas et précéder la radiographie : que celle-ci est obligatoire dans certains cas et souvent avantageuse.

La comparaison proposée entre le secours que le médecin demande au chimiste et à l'histologiste pour les analyses d'urine ou les examens de tumeurs avec le rôle du radiologiste envisagé comme auxiliaire du médecin est inexacte. « Une faute du chimiste dans ses opérations, non dans ses conclusions, est sans importance ; le malade peut souffrir gravement d'une faute du radiologiste. »

« D'ailleurs, le médecin fait-il tout son devoir quand il se décharge sur le chimiste qui, 99 fois sur 100, est le pharmacien, de certaines recherches qu'il pourrait faire lui-même sans laboratoire et qui souvent devraient être faites extemporanément ? Il ne fait pas tout son devoir quand il n'indique

pas au moins les points sur lesquels doit porter plus particulièrement la recherche et quand il abandonne toute la direction de l'opération au pharmacien qui, se voyant concéder un acte qui est un acte de diagnostic médical, se croit autorisé à faire suivre son analyse de déductions pathologiques. Son excuse, s'il sort ainsi de son rôle en pénétrant sur le domaine médical, c'est qu'il semble le faire sur l'invitation du médecin, qui s'est déclaré incompétent. Le pharmacien, qui ne sait rien de la médecine et qui ne connaît pas le malade, fait son analyse d'après un plan général qu'il juge applicable à tous les cas, suivant une technique uniforme. C'est par là qu'il peut être comparé au radiologiste non médecin qui, invité à faire une radiographie de telle ou telle partie du corps, prépare son cliché conformément aux règles générales applicables à cette partie du corps. Le médecin doit, lorsqu'il soupçonne quelque chose que les procédés habituels ne lui révèlent pas, prévenir l'artiste, le guider, chercher avec lui l'attitude et l'incidence qui conviendront le mieux, sans quoi l'artiste fera, suivant la formule générale, un cliché qui risquera de n'être pas plus révélateur que les autres moyens d'exploration.

« La collaboration de l'artiste et du médecin est également nécessaire pour l'interprétation du cliché, interprétation qui est pourtant œuvre médicale, jusqu'au jour où l'éducation pratique du médecin lui permettra de se passer de cette assistance. »

Revenant à la comparaison entre l'aide que le radiologue non médecin peut donner au médecin avec celle que celui-ci demande parfois au pharmacien pour des examens anatomo-pathologiques, Bouchard fait encore cette réflexion si judicieuse. « N'est-il pas attristant de voir des médecins, faute d'une éducation pratique suffisante, prendre, par honnêteté, l'avis de qui n'est pas capable de les renseigner sérieusement, et de constater qu'on éduque maintenant les pharmaciens en vue de les amener à suppléer encore sur ce point à l'insuffisance du médecin ? Ils arrivent à faire la recherche d'œufs de vers intestinaux, de crochets dans le liquide d'un kyste, de bacilles et de fibres élastiques dans les crachats, ils peuvent faire des numérations de globules, même des déterminations cytologiques, — tous examens qu'un médecin seul devrait faire, — et les constatations du pharmacien ne lui permettent d'en déduire ni un diagnostic, ni un pronostic, ni un renseignement utilisable en cas de contestation judiciaire.

« Le rôle du radiographe non médecin est comparable à celui d'un habile garçon de laboratoire qui sait faire des coupes, les fixer, les durcir, les colorer, les monter, mais dont l'interprétation ne peut être faite que par le médecin. »

Par une série d'exemples saisissants, empruntés à la chirurgie et à la médecine, le rapporteur montre que, si un radiologiste peut faire de belles épreuves, la prise et la lecture des clichés ne seront utiles que s'ils sont faits par un médecin radiologiste ou par un radiologiste guidé par un médecin et que l'examen ne peut porter tous ses fruits que si les données radiologiques sont comparées aux autres signes fournis par l'exploration clinique.

A l'étranger, en Angleterre, en Autriche, la question n'a même pas été posée : nulle part les laboratoires n'ont été confiés à des radiologistes non médecins.

Le rôle des physiciens et des photographes est de perfectionner les instruments et les techniques.

« A Paris, en dehors des hôpitaux, il y a des médecins radiologistes qui ont déjà éclairé bien des questions délicates de physiologie et de pathologie. Dans les hôpitaux, quelques très rares médecins pratiquent avec éclat la radiologie, quelques-uns depuis le début de la découverte. C'est chez eux seulement que se pressent les élèves et que les étrangers viennent s'instruire. Mais ils sont en marge de l'organisation officielle de la radiologie hospitalière ; ils l'ont installée dans leurs services à leurs frais, souvent empêchés par des considérations d'ordre matériel de se munir de tous les appareils coûteux qui rendent chaque jour plus parfaite l'exploration par les rayons. C'est dans leurs services cependant, bien plus que dans les laboratoires officiels, que se font les découvertes. »

En effet, les laboratoires créés par l'Assistance publique, à la Salpêtrière, à Lariboisière, étaient confiés à Infroit, à Vaillant, non médecins, et s'il convient d'honorer ces hommes qui ont payé de leur vie ou de la perte de leurs membres l'exercice de leur spécialité, il faut reconnaître que continuer à méconnaître les efforts des médecins radiologistes eût été une faute des pouvoirs municipaux.

Aussi, Bouchard ajoutait-il : « C'est parce que les médecins radiologistes n'ont pas été encouragés, soutenus par l'Administration hospitalière et le Conseil municipal, que les richesses cliniques des hôpitaux en matière de radiologie ne sont que partiellement utilisées et que Paris, où s'est faite pour la première fois l'application de la méthode à la médecine interne, se trouve en état d'infériorité si on le compare

aux grandes villes de l'étranger et à certaines grandes villes de province. »

Y a-t-il lieu de modifier la législation pour créer une nouvelle catégorie de médecins radiologues ?

Bouchard fixe les états psychologiques des médecins et du public sur la question. Légalement, tout docteur peut utiliser les rayons. Moralement, il ne doit le faire que si des études spéciales l'ont rendu compétent ; sinon, il doit faire appel à un confrère radiologiste et lui confier le malade pour un objet déterminé et un temps limité, pendant lequel celui qui prend charge du malade endosse la responsabilité du médecin traitant.

Aucun docteur, même absolument ignorant en radiologie, ne peut être poursuivi pour usage des rayons X. Mais tout docteur, même expérimenté en radiologie, peut être l'objet de poursuites civiles ou pénales si le magistrat juge qu'il a manqué de prudence, comme en tous les modes de l'intervention médicale. Aussi les médecins ne se sentent-ils pas disposés à rechercher un diplôme de plus, dont il n'ont pas besoin et qui, en cas de malheur, ne les couvrirait pas.

Mais le public pense que ce diplôme serait pour lui une garantie. Le corps médical résistera et avec raison, mais le public n'a pas absolument tort. « Ceux qui concourent à l'éducation et à la nomination des médecins ne peuvent ni admettre, ni avouer qu'il peut y avoir de mauvais docteurs, ce serait prononcer leur propre condamnation ; ils savent qu'il y en a de bons et de moins bons, ils en pourraient citer qui sont excellents ou parfaits, ce sont ces derniers que le public voudrait qu'on lui signalât par un titre, diplôme ou certificat. Les médecins s'y opposent, le gouvernement attend un avis avant de créer un nouvel ordre de médecins non docteurs ou avant de dépouiller les docteurs de droits que leur reconnaît la loi pour les attribuer seulement à quelques-uns d'entre eux.

« En réalité, toutes ces prétentions discordantes sont conciliables.

« Quand un médecin s'est convaincu de l'utilité de la radiologie, il acquiert l'outillage, apprend à s'en servir ; ses confrères le savent et ont recours à lui : par la propagande des malades, par la désignation des médecins, il est devenu radiologiste, comme un autre médecin devient électricien, oculiste, laryngologiste, urologiste.

« La minorité du public, qui réclame des garanties plus grandes, les trouvera en s'adressant aux médecins que l'État.

les Municipalités, les Administrations de bienfaisance chargent spécialement de traiter telle ou telle catégorie de malades spéciaux. Le recrutement de radiologistes par concours pour les hôpitaux de Paris donnera désormais cette garantie au public. »

La question brûlante, celle qui a agité le monde des radiologistes et tout le corps médical, qui a entraîné dans la lutte les administrateurs, les membres des assemblées électives, les littérateurs, et laissé croire un instant que des munificences plus que royales seraient mises au service de la morale et de la santé publique, « compromise, disait-on, par la présomptueuse ignorance des médecins », était de savoir si les administrations publiques ou privées avaient le droit de choisir leurs radiologistes parmi les non-médecins et de continuer à en conserver de tels.

Il ne faut pas, dit Bouchard, dramatiser les choses. Le statut légal des radiologistes leur interdit d'exercer la médecine, c'est-à-dire de reconnaître et traiter les maladies. L'article premier de la loi du 30 novembre 1892 déclare implicitement contraire à la loi l'exploration en vue du diagnostic, l'article 16 limite explicitement à la thérapeutique l'exercice illégal. Il n'y a pas de contradiction entre les deux articles. S'il y a des obscurités apparentes, c'est au juge de les interpréter, et un jurisconsulte de la plus haute autorité, consulté par Bouchard, tout en reconnaissant que la question de l'application à la radiologie des dispositions législatives concernant l'exercice illégal de la médecine peut être controversée, lui déclare que l'esprit de la loi ne peut être de voir un délit dans l'application d'un progrès scientifique à la médecine. Dans le vague où la loi reste intentionnellement, la justice sait couvrir l'homme de science qui, en accord avec le médecin, fait bénéficier les malades des acquisitions nouvelles ; elle frappe le charlatan qui, sans savoir et sans conscience, cherche à se substituer au médecin dans l'emploi de ces moyens en vue d'exploiter l'ignorance et la crédulité. Tout se réduit pour le juge à une question d'espèce.

« Donc, il n'y a pas lieu de toucher aux dispositions législatives relatives à l'exercice de la médecine.

« Il suffit de rappeler aux administrations hospitalières qu'elles n'ont pas le droit de confier, après ou sans concours, des fonctions médicales à des personnes qui ne sont pas pourvues du diplôme de docteur en médecine. Quant aux situations acquises, qui concernent un petit nombre d'hommes dignes à tous égards et qui ont rendu un grand service en

mettant la radiographie au service de la médecine à l'époque où trop peu de médecins étaient compétents, ils peuvent rester en fonctions sans infraction à la loi, si les médecins et chirurgiens des hôpitaux coopèrent avec eux en toute circonstance. Quant aux fonctions de médecins experts près les tribunaux, elles ne peuvent être confiées suivant la loi qu'à des docteurs en médecine. »

Les conclusions du rapport de Bouchard furent votées, grâce à sa ténacité et non sans résistance de la part de certains membres de l'Académie des Sciences, après des péripéties singulières dont on connaît le détail par une correspondance avec le professeur J. Bergonié. Trop peu de médecins ont su que dans cette circonstance Bouchard a bien mérité aussi du corps médical.

Pour en finir avec sa participation aux progrès de la radiologie, citons la lettre suivante qu'il écrivit en 1911 :

Mon cher Doyen,

J'ai fait installer à mes frais à l'Hôtel-Dieu, dans une dépendance de la clinique médicale, un appareil de radiologie intensive. Je vous prie de l'offrir de ma part à la Faculté de Médecine de l'Université de Paris pour être mis par elle à la disposition du professeur chargé de la direction de cette clinique, en vue de recherches scientifiques ou pour servir à l'enseignement.

Si j'ai fait les frais de cet appareil, l'administration de l'Assistance publique en a facilité l'installation en amenant l'électricité jusqu'à son voisinage. Je lui témoigne ma gratitude, en demandant que le professeur Gilbert et ses successeurs fassent usage de cet appareil, s'ils le jugent utile, pour les malades de la clinique, et même, s'ils en décident ainsi, pour des malades d'autres services du même hôpital. Je me réserve, ma vie durant, de pouvoir moi aussi faire usage de cet appareil pour des travaux scientifiques.

Croyez, mon cher Doyen, à mes plus dévoués sentiments.

B...

Bouchard avait encouragé la *psychothérapie*, en faisant accorder en 1887 une citation avec récompense de 1.000 francs au Dr Bérillon pour sa thèse sur l'hypnotisme.

POUR LA SÉCURITÉ DES AVIATEURS

Tel le titre du mémoire assez inattendu que Bouchard publia en 1911. A vrai dire, pour qui savait quel intérêt passionné il portait à toute invention nouvelle dans l'ordre de

la physique et de la mécanique, l'ardeur avec laquelle il avait des premiers suivi les progrès de l'automobilisme, il n'était pas surprenant que le maître en médecine et en physiologie consacrât ses derniers efforts de septuagénaire à la question de l'aviation et, bien que cette contribution de théoricien n'ait peut-être pas été remarquée par les spécialistes, elle ne saurait être passée sous silence dans l'histoire de cette vaste intelligence.

« Après l'enthousiasme et les espérances d'un début qui ne remonte pas à deux ans, l'aviation traverse déjà une phase critique de son développement. Les savants et les penseurs lui restent fidèles : les gouvernements lui demandent des escadres et des pilotes ; les hommes de dévouement lui offrent le sacrifice de leur vie, s'il peut en résulter une force nouvelle pour la patrie ; mais le grand public, sans la participation duquel les découvertes ne deviennent pas prospères, s'inquiète et se réserve.

« L'aviation se meurt, me disait, il y a quelques jours, un constructeur d'aéroplanes. — Pourquoi ? — Parce qu'on meurt trop. » Je prévoyais la réponse.

« Mais ce n'est pas l'unique raison. Le grand public continue à s'intéresser, mais il ne participe pas. Il trouve que la locomotion aérienne est trop dangereuse et qu'elle ne lui assure pas les avantages sur lesquels il comptait. Pour les gouvernements, en raison de leurs entreprises militaires, il faut les grosses machines, les dirigeables qui transportent les gros poids, hommes ou matériels ; il faut aussi les machines très légères, très rapides, dans lequelles deux personnes peuvent exécuter de courts circuits : les aéroplanes. Ces deux solutions extrêmes ne donnent pas satisfaction au grand public. Un dirigeable qui coûte 500.000 francs ne peut le conduire que là où il trouvera un hangar à sa taille. Autant vaudrait se promener sur un cuirassé ou sur l'un de ces paquebots qui, dans le monde entier ne trouvent guère plus de cent ports où ils puissent aborder. Autant vaudrait encore prendre un train de chemin de fer avec son itinéraire, son horaire, ses arrêts inexorablement fixes.

« L'aéroplane ne satisfait pas davantage : on y est isolé, mal à l'aise, dénué de ressources. En dehors des hommes de sport et d'aventure, ils sont nombreux aujourd'hui ceux qui, lorsqu'ils se déplacent soit pour leurs affaires, soit pour leur agrément, réclament la liberté, le confort, la vitesse, la compagnie de parents ou d'amis, l'assistance d'un professionnel. L'automobile donne tout cela, on le réclame de l'aéroplane. On veut, de plus, pouvoir franchir les montagnes ou traverser la mer, ce qui veut dire parcourir de longs espaces sans se ravitailler. On devra donc emporter avec soi essence, huile, vêtements, vivres, instruments, pièces de rechange. Tout cela pèse. C'est, avec l'appareil, plus de 1.000 kilogrammes à soulever. On y réussira, soit en utilisant la force ascensionnelle de l'hydrogène, soit en ayant

recours à de puissants moteurs. L'homme de ce commencement du XXe siècle veut avoir, dans l'ordre de la navigation aérienne, quelque chose qui soit comme le yacht, intermédiaire au paquebot et au canot, ou comme l'automobile, intermédiaire au train de chemin de fer et à la bicyclette. Si la science et l'industrie ne réalisent pas les conditions qu'il réclame, il se désintéressera de la locomotion aérienne.

« Il exige le yacht aérien ou l'automobile de l'air, et il ne l'a pas encore ; mais il veut quelque chose de plus. Il faut qu'il trouve dans sa roulotte volante des conditions de sécurité à peu près absolue. Voler vite, voler haut, voler en transportant un poids considérable, cela s'est déjà fait ; mais comment voler sans danger ? C'est à la solution de cette question que doit s'attacher sans retard l'industrie de la locomotion aérienne.

« Le danger est tout entier dans la chute. Je n'étudierai pas les causes de la chute, celles qui viennent de la fatalité : le coup de vent, le remous, le tourbillon ; ni celles qui viennent de l'aéronaute : les vices des manœuvre ; ni celles qui dépendent de la construction : arrêt ou irrégularités du moteur, fragilité des ailes ou du gouvernail. Je chercherai seulement par quoi elle est dangereuse et quels sont les caractères de la chute qui créent le danger. »

Bouchard étudie successivement les facteurs du danger : le poids et la vitesse, qui, au moment où la chute cesse par l'arrêt brusque, ont engendré la force vive à caractère brisant pour les os et les viscères importants (foie, rate). Du calcul, il résulte que le danger peut être écarté si la vitesse à chaque instant de la chute ne dépasse pas 10 mètres par seconde.

La chute doit se faire en mouvement uniforme. La vitesse de la chute peut être ralentie : 1° par la rapidité de la vitesse horizontale (c'est le propre de la descente en vol plané, qui n'est pas proprement une chute) ; 2° par le fait de la faible densité de l'ensemble (c'est le fait du ballon dirigeable ou non) ; 3° par l'augmentation de la résistance de l'air.

La résistance de l'air ralentit le mouvement et peut réaliser le mouvement uniforme.

Pour une même masse, en augmentant la surface par laquelle elle pèse sur l'air ; en diminuant sa pesée, c'est-à-dire le rapport du poids à la surface, $\frac{P}{S}$, on augmente la résistance opposée par l'air à la rapidité de la chute, on ralentit le mouvement, on arrive à l'uniformiser.

Tout le monde connaît l'effet que l'augmentation de la surface portante, de la surface de sustentation, exerce sur le ralentissement de la chute. Si la neige tombe plus lentement que la grêle, la poussière qu'un caillou, la fumée qu'un morceau de charbon, ce n'est pas parce que les parcelles sont plus légères que les gros fragments. L'air ralentit la chute par la résistance qu'il oppose à la surface portante. Il la ralentit d'autant plus que, pour un même poids, cette surface

portante est plus grande ou que, pour une même surface, pour l'unité de surface, le poids devient plus petit.

L'aviateur doit donc se préoccuper du $\frac{P}{S}$ autant que des autres caractéristiques de son appareil.

Bouchard étudie ce qu'est ce rapport dans la nature, non seulement chez un certain nombre d'animaux volants : coq, canard, pigeon, perdreau, papillon, sauterelle, chauve-souris, mais même des fruits ailés du bégonia et du tilleul. Il constate qu'il oscille entre 0,004 et 1,388 et examine quelles étaient à ce point de vue les caractéristiques des appareils d'aviation exposés au Grand-Palais en 1909. $\frac{P}{S}$ variait de 0,94 à 2,43 (à vide) et de 2,7 à 9,18 avec charge de 800 kilos.

Au sujet des conditions qui permettent d'utiliser la résistance de l'air pour rendre le mouvement uniforme, Bouchard a fait de très nombreux essais expérimentaux au moyen de parachutes soutenant des poids et il a dégagé des formules mathématiques, avec le concours de son élève, l'ex-polytechnicien Balthazard, cette conclusion que les meilleurs rapports de $\frac{P}{S}$ doivent osciller entre 0,4 et 0,25.

Il fait d'autres calculs permettant l'estimation du danger de la chute qui dépend de la force vive (c'est-à-dire du carré de la vitesse) et aussi du poids de celui qui tombe, et il fournit une formule qui permet d'estimer le coefficient du danger individuel suivant le $\frac{P}{S}$ de l'appareil sur lequel l'aviateur se risque.

Il passe en revue les caractéristiques des appareils d'aviation au point de vue de la sécurité, depuis le monoplan illustre qui fit la première traversée de la Manche, le monoplan Blériot, et ayant suggéré des critiques, il s'écrie :

« S'il est facile de formuler un jugement sommaire dans le recueillement du cabinet, on éprouve une sorte d'horreur religieuse à condamner publiquement ce qu'on a admiré, ce qu'on ne peut pas se défendre d'admirer encore, ce que tous les peuples admirent, ce qui étonne les savants, ce qui s'est fait presque sans eux. Un idéal nouveau a surgi presque simultanément du cerveau d'hommes décidés à tout risquer ; par le constant effort de la pensée, ils ont réalisé ce que n'avaient pu faire les savants. Et, en si peu de temps, ils ont abouti à l'œuvre admirable : noblesse, élégance, beauté, hardiesse, précision, vitesse que n'égale aucun autre moyen de déplacement, assurance hautaine quand il s'agit de s'élever *ad astra*, précipitation tranquille ou lenteur dédaigneuse quand on reprend contact avec la terre. Œuvre admirable, mais qui, chaque semaine, chaque jour, fait une victime. C'est le cri des victimes qui m'enhardit. Que faire pour sauver cette merveilleuse conquête, pour l'empêcher d'être homicide ? »

Associer le parachute à l'aéroplane, le parachute faisant partie intégrante de l'appareil, c'est-à-dire étant l'appareil même et constamment disposé pour arrêter l'accélération de la chute? — Mais l'expérience a prouvé que la transformation est impraticable, exigeant un excès de dimensions qui exposerait à des dangers d'un autre ordre.

Associer le ballon à l'aéroplane, le premier portant le second, celui-ci traînant le premier? — Mais c'est le plus lourd que l'air qui abdique, la vitesse sacrifiée ; c'est le petit poids et le petit volume remplacés par les grandes machines qu'on ne trouve pas à abriter dans dix garages de notre France continentale.

« Mais, je suppose, comme je l'ai fait quand je tentais d'adjoindre le parachute à l'aéroplane, que les ailes s'élargissent, qu'elle s'étalent en une surface circulaire horizontale, ou à peu près, légèrement concave. Je suppose que la surface se dédouble, en quelque sorte, que les deux feuillets se séparent. Le feuillet inférieur gardant sa forme et sa disposition, le feuillet supérieur se gonfle et arrive à former comme une coupole hémisphérique ou légèrement surbaissée, faisant corps avec l'appareil. Nous remplissons d'hydrogène la cavité qui vient de se constituer. Ce n'est pas un ballon : c'est à peine un demi-ballon qui n'est ni indépendant ni surajouté. L'appareil, dans son ensemble, n'est pas un aérostat : il demeure un *plus lourd que l'air*. L'hydrogène qu'on y introduit ne peut ni le soulever ni le maintenir en équilibre. Il y en a juste ce qu'il faut, non pour l'empêcher de tomber, mais pour lui assurer une chute qui ne soit pas mortelle, une chute en vitesse uniforme de 7^{m}69 par seconde, celle que lui vaut un rapport de 0,4 entre le poids apparent et la surface portante qui est la base de notre coupole. Si le moteur s'arrête, la surface portante, trop petite pour le poids, est soulagée d'une partie du poids total égale au poids de l'air déplacé. La chute ne se fait pas à pic comme dans les aéroplanes actuels, mais en vitesse convenue. Si le ballon crève, le moteur continue à agir, assure la progression avec la vitesse accoutumée, rend possible l'élévation ou, si l'on veut, règle les conditions de la descente comme dans tous les aéroplanes.

« La différence, c'est la surface portante plus large et c'est la coupole. La différence aussi, c'est que l'homme est placé plus bas, et que le moteur n'est plus dans le plan des ailes. Les traits communs et les différences, il ne m'appartient pas de les préciser. Si l'union est réalisable, les techniciens trouveront la forme qui permettra de la réaliser. Voyons seulement dans quelles limites ils seront enserrés. »

Par une série de calculs, Bouchard arrive à formuler quelques types d'appareils correspondant à des diamètres compris entre 10 et 13 mètres.

« Avec l'appareil de 10 mètres de diamètre, le monoplan de Blériot aurait à sa disposition 220 kilogrammes pour les provisions, les accessoires et deux aviateurs. Avec l'appareil de 13 mètres de diamètre, il aurait 750 kilogrammes qui se répartiraient en trois aviateurs, des instruments d'étude, des vêtements, des vivres, des outils pour réparations, des pièces de rechange, les flotteurs, de l'essence pour

1.500 kilomètres, de l'hydrogène comprimé en quantité suffisante pour gonfler à nouveau le ballon.

« Il n'y a donc pas à multiplier indéfiniment les types. Si les constructeurs avaient la fantaisie de réaliser des appareils volants basés sur ces données, ils feraient bien de s'en tenir aux diamètres de 10 mètres, 11 mètres, 12 mètres, 13 mètres, ce dernier type réalisant à la fois la sécurité et la possibilité de sociabilité et de confort.

« L'industrie se décidera peut-être à soulever les poids énormes à l'aide des ballons sphériques. Les dirigeables transporteront, en vue de la défense nationale, les hommes et les lourds engins. L'armée n'est pas près de renoncer, pour ses explorations, aux appareils d'aviation : elle trouvera toujours, pour les monter, les héros et les victimes. Mais l'homme moderne a d'autres exigences. Il ne veut pas exposer sa vie sans nécessité : mais il veut parcourir la terre rapidement, directement, sans souci des obstacles naturels. Je n'apporte pas le plan de l'appareil rêvé. Mon but a été de montrer que le salut d'un aviateur qui tombe — seule chose que j'ai visée — est lié à la faiblesse du rapport entre le poids et la surface, de chercher la réduction de ce rapport, à la fois dans l'augmentation de la surface et dans la diminution du poids, sans suppression d'aucun objet, sans amoindrissement de la masse. J'ai eu pour but aussi de montrer les limites étroites entre lesquelles peut osciller ce rapport : celle au delà de laquelle la vitesse de chute deviendrait dangereuse, celle en deçà de laquelle la stabilité serait compromise.

« Je me persuade que ces indications peuvent trouver une réalisation pratique qui assurerait à l'aéroplane l'innocuité des chutes. »

Les autres communications de Bouchard à l'Académie ont été, en 1889 : *Rôle et mécanisme de la lésion locale dans les maladies infectieuses.*

En 1904, il avait montré avec P. Curie et Balthazard la *radioactivité des tissus* prélevés sur des animaux tués par l'inhalation de fortes doses d'émanation (du *radium*) ; les fragments devenus radio-actifs impressionnaient des plaques photographiques. Tandis que les muscles, le cœur, la peau, le foie, le rein présentaient une activité sensiblement égale, les poils, le poumon, la surrénale étaient infiniment plus actifs.

En 1912, il publiait une note sur un *sphygmo-oscillographe optique*, dont le principe est l'enregistrement d'un rayon projeté par un foyer lumineux mobile à travers une fente linéaire du cylindre où se déroule une feuille photographique, associé à un dispositif qui combine le brassard à air comprimé de l'oscillomètre de Pachon avec le tambour de Marey. On permet à la lumière de frapper la bande photographique au moment où le manomètre indique la pression maxima et, après avoir arrêté le mouvement du foyer lumineux, on le fait

fonctionner de nouveau quand on a ramené la pression au minima.

Connaissant le nombre des pulsations par minute, la hauteur en centimètres de la pression maxima du sang, la distance en centimètres entre le point du tracé sphygmographique où commence la pulsation et le point où elle finit, la surface en centimètres carrés comprise entre la ligne horizontale qui relie ces deux points et la ligne onduleuse sphygmographique qui les relie également, surface que l'amplitude de la figure permet de mesurer directement au planimètre, on déduit la tension artérielle moyenne et d'autres particularités qui intéressent la mécanique de la circulation.

Cet appareil, d'une précision et d'une délicatesse extrêmes, était plutôt destiné au laboratoire qu'au cabinet du médecin. Bouchard en a imaginé un autre avec M. Balthazard, qui depuis 1901 était associé à ses recherches.

Voici quelques Commissions et Associations aux travaux desquelles Bouchard prit encore une part active.

En 1904, il fut nommé membre de la *Commission supérieure d'hygiène et d'épidémiologie* et visita à ce titre en 1906 les casernements de Rouen, d'Evreux et de Vernon.

En 1905, il avait contribué à organiser la réception des médecins anglais, dont le groupe était dirigé par sir William Broadbent, et présida le comité.

En 1906, il fut élu membre d'honneur du Conseil d'administration de l'*Enseignement professionnel du Rhône* pour services rendus à cette institution et prononça un discours à la distribution des prix.

En 1911, il fut élu président de la première section et membre du Conseil d'administration de la *Caisse des recherches scientifiques* et ce fut un joie pour lui de pouvoir contribuer à obtenir des crédits pour les vrais travailleurs.

CHAPITRE XIII

BOUCHARD INSPIRATEUR DE REFORMES DES ETUDES MEDICALES

Bouchard avait été nommé en 1900 membre du Conseil supérieur de l'Instruction publique sur la proposition de du Mesnil, directeur de l'Enseignement supérieur, avec lequel il avait collaboré à l'organisation de la Faculté de Lyon. Ce fut une de ses grandes joies.

Il avait au cours de sa carrière professorale conçu des plans de réformes utiles à l'enseignement et au progrès de la science : soit au Conseil, soit dans la Commission permanente, où sont discutées les questions relatives au fonctionnement des Facultés et Ecoles de médecine, il pouvait les suggérer aux chefs de l'Université. Les ministres Léon Bourgeois, Briand, Chaumié, les directeurs du Mesnil, Liard, Bayet ont tous témoigné de son zèle dans l'étude des questions, ainsi que du talent persuasif avec lequel il soutenait des idées originales, visant à concilier l'élévation croissante de la culture scientifique et la nécessité de rendre l'enseignement aussi pratique et fructueux que possible pour la formation des médecins praticiens.

Malheureusement ses vues, passionnément déformées par des détracteurs systématiques, n'ont été exposées par leur auteur que dans trois mémoires imprimés, qui n'ont guère attiré l'attention du public médical. Ces mémoires sont pourtant si lumineux que le savant y apparaît doué de l'esprit le plus pratique et d'un tempérament de grand organisateur. Même aujourd'hui, quand plusieurs des réformes proposées par Bouchard et si décriées au début ont été réalisées intégralement ou à peine modifiées, les lecteurs qui ne dédaignent pas les questions d'enseignement les liraient avec intérêt. L'analyse qui suit en rétablira du moins la signification, si injustement dénaturée par ses adversaires.

I. — *LE P. C. N.*

EXAMEN PROBATOIRE DE CONNAISSANCES PRÉALABLES EN PHYSIQUE, CHIMIE ET HISTOIRE NATURELLE AVANT L'ÉTUDE DE LA MÉDECINE

Vers la fin du siècle dernier, la physique, la chimie, la botanique et la zoologie, malgré tant de découvertes modernes, étaient si dédaignées par les étudiants en médecine que, même pour l'élite, les internes des hôpitaux, c'était presque un point d'honneur de se présenter à l'examen sans s'y être préparé et même d'y être refusé. En dépit de la science des Würtz et des Armand Gautier, des Gavarret et des Gariel, des Baillon et des R. Blanchard, les meilleurs étudiants estimaient temps perdu d'assister à leurs cours. C'est afin de réagir contre ce dédain pour des sciences de plus en plus nécessaires au médecin que Bouchard suggéra la création du P. C. N., en cherchant à utiliser pour le faire fonctionner le personnel encore peu occupé des Facultés des Sciences, noyaux des Universités régionales naissantes.

Pour comprendre comment il fut amené à proposer cette innovation, qui n'a jamais été acceptée franchement par une partie du corps médical, on doit lire son mémoire intitulé : *L'Enseignement médical en présence de la loi militaire et des baccalauréats* (mars 1891, Gauthier-Villars).

La loi militaire du 15 juillet 1889, sous le prétexte d'égaliser les charges militaires entre tous les citoyens, avait placé les étudiants en médecine dans des conditions très désavantageuses, en les obligeant à être docteurs ou internes avant d'avoir vingt-six ans révolus, sous peine d'être versés pour deux ans dans l'armée active comme simples soldats, après avoir déjà subi par la première année de service militaire un retard dans leurs études. Pour obvier à cette situation, les dirigeants de l'enseignement médical avaient pensé qu'il faudrait réduire soit la durée de la scolarité médicale, soit la durée des études classiques, soit le nombre ou la qualité des diplômes exigés pour la prise de la première inscription. Bouchard examine la valeur de ces solutions. Le baccalauréat ès sciences restreint n'avait pas réussi à donner la garantie que les jeunes gens eussent des notions suffisantes en physique générale, chimie générale et histoire naturelle, pour être en état d'aborder avec fruit les applications médicales de ces sciences, *jadis considérées comme accessoires et*

que l'orientation de la médecine contemporaine a démontrées fondamentales. On avait donc consacré la première année de la scolarité médicale à les enseigner, sans pouvoir d'ailleurs aborder vraiment leurs applications médicales : celles-ci nécessitent pour être intelligibles la connaissance de certaines parties de l'anatomie, de la physiologie et de la pathologie, qui n'étaient enseignées que dans les années suivantes. Cette première année se trouvait donc presque complètement perdue.

Aux réformateurs qui avaient songé à diminuer d'un an la scolarité médicale, Bouchard objecte que les progrès de notre science ne permettent plus de l'enseigner en moins de cinq années et il leur oppose la proposition d'augmenter au contraire d'une année le temps consacré à l'étude de la médecine proprement dite, en demandant à l'Université d'instituer pour les sciences physiques et naturelles un enseignement spécial qui trouve sa place après le baccalauréat ès lettres et avant l'enseignement de la médecine.

Il montre avec force que ces sciences sont la base des études biologiques. Si les mathématiques apprennent à raisonner, habituent à l'abstraction, donnant à l'esprit la rigueur et la précision, seules les sciences naturelles donnent l'habitude de l'observation et de la comparaison.

Mais l'essai d'enseigner les sciences naturelles pendant la première année de scolarité médicale, qui n'a pas été heureux, devrait-il être repris avec une meilleure méthode, en complétant les leçons théoriques par les travaux pratiques et les manipulations ?

C'est ici que se place une objection de fait, dont n'ont pas tenu compte les adversaires de la création du P. C. N., telle que l'a conçue Bouchard. Il y avait impossibilité *matérielle* de donner un enseignement pratique des sciences naturelles aux cinq cent soixante-dix élèves qui prenaient alors chaque année leur première inscription à la Faculté de Paris. « On pourra construire des amphithéâtres capables d'abriter cette foule ; mais ce n'est pas *ex cathedra* qu'on lui apprendra les notions pratiques. On ne peut pas réunir utilement plus de cinquante persomes pour leur faire exécuter des préparations d'histoire naturelle, des expériences de physique, des manipulations de chimie, sous la surveillance et la direction d'un chef de travaux et d'un aide. On trouverait le personnel, mais les bâtiments de la nouvelle Faculté avec leur architecture immuable rendraient impossible l'installation des travaux pratiques. » Et Bouchard, rappelant les grands pro-

grès réalisés dans l'enseignement pratique de l'anatomie sous l'impulsion énergique de Farabeuf, montre qu'ils n'ont été possibles que parce qu'on a pu se conformer à ses indications pour le service des dissections. « C'est parce que l'on n'a pas pu et parce que l'on ne peut plus le faire pour les sciences dites auxiliaires qu'elles n'ont jamais été et ne seront jamais enseignées avec succès dans notre Faculté. »

On avait proposé, en supprimant le baccalauréat restreint, de subdiviser la deuxième partie du baccalauréat ès lettres en trois classes, dont les élèves, réunis seulement pour les leçons de philosophie, se disperseraient le reste du temps pour étudier, les uns la littérature en vue du droit, les autres les mathématiques élémentaires en vue des grandes écoles, les autres enfin destinés à la médecine, auxquels on enseignerait les sciences physiques et naturelles. Mais il est probable que la philosophie y serait peu à peu sacrifiée et, pour autant dire, supprimée. « Je doute que cette suppression puisse profiter à personne ; j'ai la conviction profonde qu'elle nuirait au médecin, qu'elle diminuerait sa valeur intellectuelle et son autorité, qu'elle lui enlèverait peut-être une part de ce qui est sa qualité prédominante : la tolérance. »

On a bien proposé d'organiser dans les lycées, pour les élèves se destinant à la médecine après la classe de philosophie et l'obtention du baccalauréat ès lettres, une classe spéciale pour l'étude pratique des sciences physiques et naturelles avec manipulations, quelques dissections, herborisations, sanctionnées par un diplôme obtenu devant une Faculté des Sciences. Mais « les hommes qui ont la responsabilité de l'enseignement secondaire estiment qu'*il est impossible d'organiser dans les lycées un tel enseignement*, que le personnel manque et que les installations matérielles sont irréalisables ».

Il reste à *utiliser les Facultés des Sciences*, au nombre de seize, où existent des laboratoires de travaux pratiques, des professeurs et des maîtres de conférences, n'ayant en général que des auditoires restreints. « Le futur étudiant en médecine, après avoir donné l'animation aux classes de philosophie des lycées, tirerait du marasme certaines Facultés des Sciences (1). L'initiation scientifique du médecin, puisée

(1) Cet argument, qui n'avait rien que de respectable au point de vue de l'utilité nationale, a été le prétexte de cette plaisanterie : P. C. N. = Pour Caser Normale, par allusion au recrutement des maîtres de conférences et professeur des Facultés à l'École Normale supérieure.

dans un milieu consacré à la haute culture, laisserait chez plus d'un étudiant une empreinte qui ne s'effacerait jamais. »

Il y a d'ailleurs avantage à ne laisser entrer l'étudiant à la Faculté de Médecine que pour s'y appliquer immédiatement à ce qui doit être son labeur définitif, en profitant de l'ardeur et de la curiosité qu'il apporte à la fréquentation des amphithéâtres de dissection, des laboratoires de physiologie et des hôpitaux. Le tenir un an à remâcher des sciences qui n'ont plus pour lui l'attrait de la nouveauté, puisqu'il en a déjà eu une teinture au lycée, risque fort d'éteindre son beau zèle et de lui laisser prendre des habitudes peu favorables au travail.

D'ailleurs, Bouchard est loin de vouloir déposséder les Facultés de Médecine des chaires consacrées aux sciences auxiliaires. Mais il en conçoit une utilisation meilleure en remaniant les programmes de l'enseignement médical, de manière à ce que la chimie physiologique soit enseignée pendant l'année consacrée à la physiologie, la chimie pathologique pendant les années consacrées à la pathologie, à l'hygiène, à la médecine légale, à la matière médicale ; la physique, venant également en aide au fur et à mesure à l'enseignement de la physique, de l'hygiène, de l'ophtalmologie ; l'histoire naturelle, trouvant sa place en pathologie et en hygiène à propos des parasites et des microbes ; en thérapeutique, par la détermination des agents de la matière médicale. Ces sciences, pour mériter leur nom d'auxiliaires, après avoir été fondamentales, doivent reparaître sous des aspects divers pendant toute la durée des études.

Les professeurs de ces sciences auxiliaires, ou leurs assistants, faisant chaque année un certain nombre de leçons théoriques, et surtout pratiques, en rapport avec la nature des études poursuivies par les élèves pendant cette année, leur fourniraient ainsi jusqu'au bout la plus précieuse assistance.

Véritablement, cette conception était d'une nouveauté et d'un réalisme pratique au-dessus de toute contestation, et fait grand honneur à Bouchard.

Dans ce mémoire, il faut encore relever une réflexion de la plus haute portée pédagogique et professionnelle, à propos des internes, à qui la loi concédait le privilège de continuer leurs études après vingt-six ans. « *L'institution de l'internat exerce une influence très favorable sur le degré moyen d'instruction des élèves en médecine* ; elle agit en provoquant au travail, elle compte par le nombre et la valeur des internes ; elle compte plus encore peut-être par le grand nombre de

ceux qui travaillent en vue de l'internat. *Sur 100* candidats instruits, *60* au moins n'arrivent jamais à l'internat. Ils constituent dans l'ensemble des étudiants une solide réserve. Mais, tandis qu'ils préparent leurs concours, ils ne passent pas et ne préparent pas leurs examens : et quand l'heure du service militaire va sonner, ils peuvent n'être, à vingt-six ans, ni internes ni docteurs. Or, en plaçant l'examen de médecine opératoire au commencement de la troisième année, à l'époque où l'étudiant se décide à concourir, s'il vient à échouer, il n'aurait plus à subir, pour obtenir son diplôme avant le service militaire, que des examens que tout bon candidat à l'internat peut passer sans préparation. »

Enfin, il faut louer Bouchard d'avoir démontré que cette loi militaire, considérée par les législateurs comme égalitaire, manquait précisément à l'équité et à la justice distributive. « Quand elle réunit sous les drapeaux paysans, ouvriers, artistes, hommes de loi, c'est pour leur apprendre le maniement de l'arme dont ils auront à se servir et les manœuvres qu'ils devront exécuter en cas de guerre. Mais le médecin, lui, n'aura pas à se battre ; il aura à remplir une tout autre fonction : il semble que, pendant qu'il le retient à son service, l'Etat devrait lui apprendre ou l'art des pansements, ou la médecine opératoire, ou le service des ambulances. Ces connaissances qu'on exige de lui, on l'empêche, pendant un an, de travailler à les acquérir et, à la place, on l'exerce au maniement d'une arme dont il n'aura jamais à se servir. » Et ce mémoire, aussi remarquable par la largeur philosophique des vues que par le souci des détails d'organisation, se termine par des vœux, parmi lesquels celui-ci : « Pendant la première année qu'ils passent sous les drapeaux, attacher au Service de Santé ceux des étudiants en médecine qui ont quatre inscriptions validées ; admettre comme médecins auxiliaires dans les hôpitaux militaires ou comme élèves dans une Ecole de Santé militaire ceux qui ont au moins huit inscriptions validées. »

Après le spectacle qu'on a eu, au début de la Grande Guerre, des inconvénients graves qu'il y avait à laisser tant de médecins civils ignorer l'organisation et les règlements du Service de Santé militaire, ces propositions de Bouchard apparaissent d'une sagesse incontestable.

II. — *REMANIEMENT DU PLAN DES ÉTUDES ET DU STAGE. — PROPOSITION DE CRÉATIONS DE CHAIRES NOUVELLES.*

Seize ans plus tard, le P. C. N. ayant été institué, malgré des protestations, une campagne de presse et d'Associations médicales décidait les pouvoirs publics à faire étudier officiellement les réclamations souvent contradictoires dont ils étaient assaillis. Au moment où une commission nommée par le ministre Briand allait commencer ses travaux, Bouchard crut devoir publier, pour éclairer des questions si complexes, une brochure, *Questions relatives à la Réforme des études médicales*, dans laquelle il passait en revue les points principaux qui allaient être discutés.

On avait parlé d'augmenter la durée de la scolarité, c'est-à-dire le nombre des seize inscriptions après lesquelles les étudiants peuvent subir les examens de doctorat, parce que quatre années paraissent insuffisantes pour apprendre tout ce qu'il est nécessaire que sache un bon praticien. Mais il ne faut pas confondre la scolarité et le temps consacré aux études : celui-ci est toujours forcément plus long. La cinquième année, qui est consacrée aux examens et à la soutenance de la thèse, permet encore l'acquisition de beaucoup de connaissances, dans l'ordre des spécialités, aux étudiants qui ne cherchent pas à concourir pour l'internat. Le P. C. N. a constitué déjà une augmentation de la scolarité, puisque les matières sur lesquelles il porte étaient autrefois enseignées à la Faculté pendant la première année de médecine.

Bouchard ne trouve pas utile d'édicter que personne ne pourra faire ses études en moins de cinq ans, au lieu de quatre ans, comme de 1895 à 1907, au lieu de trois, comme de 1808 à 1895. Sans doute, l'homme le plus intelligent et le plus laborieux n'arrivera pas à posséder en quatre ans l'ensemble des connaissances médicales ; mais pas non plus en cinq ans, ni même en dix. Il ne faut exiger de personne que l'indispensable. Ce minimum doit être enseigné à tous, surtout au point de vue de l'application des connaissances théoriques ; l'enseignement et les examens devront porter particulièrement sur le diagnostic, sur les indications thérapeutiques et sur la réalisation de celles qui ne peuvent pas être différées.

Nul médecin, aujourd'hui, ne peut être universel. La division du travail a imposé la constitution des spécialités. Un

médecin instruit doit les connaître assez pour savoir quand le concours d'un spécialiste sera avantageux à son malade : il doit les connaître assez surtout pour pouvoir agir lui-même sans assistance, si l'intervention immédiate s'impose. « *C'est une naïveté ou une vanterie de dire que tout docteur doit avoir tout appris et être capable de tout faire.* » Il doit savoir panser une ophtalmie purulente, ouvrir une plèvre, lever un étranglement herniaire, opérer l'appendicite. Tout ce qui est intervention d'urgence, le médecin doit avoir pu l'apprendre et le pratiquer à l'Ecole, au moins sur le cadavre. Mais l'Ecole a aussi le devoir d'enseigner ce qui n'est pas d'urgence. Il faut que le futur médecin puisse apprendre tout ce qu'il désire savoir ; mais on ne doit exiger de lui que ce qu'il est honnêtement obligé de savoir. Si l'étudiant est tenu de fréquenter les hôpitaux dès la première année, il ne lui sera pas impossible de développer en cinq ans son instruction technique.

Faisant allusion à certaines idées qui s'étaient manifestées dans la presse médicale de contribuer à diminuer la pléthore professionnelle en augmentant la durée des études, Bouchard dit : « C'est un sentiment très généreux, je n'en doute pas, qui pousse à réclamer cette augmentation. Il serait très généreux aussi et d'un esprit vraiment démocratique de ne pas empêcher d'aborder l'exercice de leur profession ceux qui s'en montrent dignes par leurs constants succès à leurs examens. » C'est une erreur économique de sacrifier un temps plus long qu'il n'est nécessaire à la préparation des professions. Il n'est pas indifférent pour le médecin ou pour sa famille, ou même pour la société, de commencer à exercer sa profession deux ans plus tôt. En tenant compte du service militaire, le doctorat conquis à vingt-cinq ans suppose que pendant toute la vie scolaire ou universitaire il n'y a eu ni échecs, ni maladie, ni accidents de famille. Diminuer le nombre des années du travail productif, c'est proprement une mutilation de la patrie. Même s'il ne s'agit que de la médecine, cette mutilation n'est pas indifférente.

Combien ces raisons sont devenues plus puissantes depuis que la guerre de 1914-18 a diminué le nombre des jeunes Français et triplé le coût de la vie, par suite rendu trois fois plus onéreuses pour les familles les études médicales !

Bouchard concluait à ne pas porter de seize à vingt le nombre des inscriptions, à maintenir après la seizième les épreuves cliniques, — à multiplier celles-ci conformément à la multiplicité des cliniques spéciales, en appliquant le principe

que l'examen ne doit porter que sur une seule matière ; — que la nullité en chirurgie ne soit pas compensée par la supériorité en médecine, que l'ophtalmologiste brillant ne sauve pas l'accoucheur médiocre.

Bouchard rappelle, à propos du service militaire, la réclamation qu'il avait formulée en 1891 en faveur de l'étudiant en médecine, pour qu'on ne le maintienne pas dans les rangs afin de lui donner l'éducation des combattants, en lui enseignant « ce qu'il n'aura jamais à faire, ce qu'il lui sera interdit de faire, le maniement d'armes qu'il ne portera pas et dont il ne devra pas se servir, puisque le médecin est neutralisé par la croix de Genève qu'on attache à sa tunique ». Si le besoin d'égalité exige qu'il soit versé dans le rang, qu'on l'envoie dans le corps de troupe qu'il aura plus tard à commander, celui des infirmiers militaires, mais qu'on le dirige sur une ville universitaire où, inscrit à la Faculté de Médecine, il continuera ses études, suivra les cours et exercices pratiques et rentrera à la caserne ou à l'hôpital militaire pour travailler dans ses livres, surveillé et dirigé par des médecins instructeurs qui lui donneraient des répétitions, lui feraient subir des examens comme dans les écoles de santé de Lyon et de Bordeaux, sans l'exempter des corvées à certains jours pour que l'égalité n'ait pas à en souffrir.

A propos de l'*enseignement de l'anatomie*, sans contredire à l'axiome suivant lequel elle est le fondement sur lequel repose la connaissance de la médecine, Bouchard affirme qu'on en pourrait dire autant d'autres sciences fondamentales, l'histologie, la physiologie et même la chimie médicale, (sans laquelle l'histologie, la physiologie, la pathologie, la médecine légale et l'hygiène, l'exploration clinique et la thérapeutique se trouveraient souvent réduites à de stériles et inintelligibles affirmations), et même la physique médicale (dont les rayons de Rœntgen et le radium sont venus rendre encore plus grande l'importance).

Les uns demandaient deux années pour l'étude de l'anatomie, d'autres trois. Bouchard pense qu'on peut enseigner en un an ce qui est nécessaire pour entreprendre avec fruit l'étude de la médecine. Mais il ne veut pas qu'on confonde la durée des dissections avec le temps consacré à l'enseignement de l'anatomie. Si la connaissance de celle-ci doit être obtenue de visu, il n'est pas nécessaire que chaque région, chaque nerf, chaque muscle, ait été disséqués par l'élève, ni que les préparations sur lesquelles il s'instruira aient été exécutées par lui-même. Il faut critiquer également l'étude

dans les livres et l'abus des dissections. Une certaine habitude de la dissection est nécessaire pour le chirurgien et tout docteur peut être appelé à pratiquer la chirurgie d'urgence. (La guerre de 1914 ne l'a que trop prouvé, mais c'est surtout la pratique de la médecine opératoire qui fit défaut à trop de médecins de complément.)

Sans demander qu'on retire le scalpel des mains de l'étudiant, Bouchard pense qu'on peut devenir anatomiste sans être un dilettante de la dissection et qu'on trouve avantage encore à étudier des préparations exécutées par les mains plus habiles de *moniteurs*, qui, se destinant à des concours ou à des spécialités professionnelles réclamant des connaissances anatomiques plus profondes, dès la première heure devraient intervenir dans l'enseignement. Chacun de ceux-ci, n'ayant pas la charge de plus de huit élèves, pourrait, en les guidant dans leurs dissections, et en exécutant d'autres devant eux, démontrer mieux les points d'insertion des muscles, les origines et la distribution des nerfs et des vaisseaux, les rapports de toutes les parties que si chacun des élèves n'avait eu à disséquer pour son propre compte « que le trapèze ou le grand pectoral, suivant que le hasard des rares distributions de cadavres lui aurait présenté le sujet étendu sur le ventre ou sur le dos ». Les démonstrations sur pièces fraîches, l'hiver, faites aussi par les aides d'anatomie et les prosecteurs sous le contrôle du chef des travaux anatomiques, continuées l'été sur pièces conservées, sèches, molles, artificielles, mises à la disposition des élèves comme les livres dans la bibliothèque, permettraient de consacrer à une seule année les cinq cents heures qui étaient réparties jusque-là en quatre semestres.

L'enseignement de l'anatomie se compléterait *à l'hôpital* par l'*examen anatomo-pathologique*, grâce aux autopsies faites par *un directeur des autopsies* (création désirable) et des moniteurs qui rappelleraient les diverses particularités de forme, volume, rapports, conduits et nerfs. En outre, avant l'étude des maladies de chaque organe, le professeur de pathologie n'omettrait jamais un préambule d'anatomie avec planches ou pièces, et la médecine opératoire, pendant un semestre de la troisième année, ramènerait l'anatomie topographique.

L'anatomie, ainsi toujours présente à l'esprit du maître et de l'élève, resterait ce qu'elle doit être, une science auxiliaire de la médecine, enseignée avec de larges développements à la base des études médicales, rappelée au cours

des années suivantes. Mais trois heures par jour l'hiver et deux heures par jour l'été doivent suffire pendant la première année, et *ce que l'élève doit apprendre dès le premier jour, c'est la médecine.*

La médecine doit être enseignée *à l'hôpital dès la première année* et il ne faut pas croire ceux qui disent qu'on doit rejeter l'étude de la pathologie jusqu'après celle de l'anatomie, de l'histologie et de la physiologie, par abus du langage métaphorique, sous le prétexte que la construction de l'édifice médical doit être assise sur des bases solides. Dès le début, on peut montrer l'homme malade ; s'il est obèse ou marastique ; s'il est fébricitant, exercer l'élève à mesurer et inscrire les degrés de sa fièvre ; s'il délire, l'intéresser aux particularités de ce délire ; aux variations de la sécrétion urinaire ; l'habituer à regarder, toucher, interroger, commencer son éducation morale et intellectuelle, que le maître lui donnera par la parole et par l'exemple. *Dès l'instant de son immatriculation, l'élève doit s'habituer à penser et à sentir médicalement.* Sa destinée est de se consacrer à l'homme malade ; ne le tenez pas pendant deux ans éloigné de l'hôpital pour l'exposer à passer brusquement du lapin ou du cobaye à l'homme. Il ne faut pas qu'il aborde l'homme avec les habitudes et les procédés d'exploration qui lui seraient devenus familiers chez les animaux. Il faut qu'il aille de l'homme aux animaux, afin qu'il puisse trouver chez eux l'explication plus expéditive de ce qui lui semblait entouré d'obscurité quand il explorait les maladies de l'homme par les seuls procédés licites.

Ces réflexions de Bouchard sont de la plus haute portée pédagogique et d'un lumineux bon sens sous une forme si originale : « Je disais que nous sommes dupes du langage métaphorique. Nous sommes victimes aussi de la logique. Si l'ordre de succession des études de l'anatomie à la physiologie et à la pathologie paraît rationnel, la simultanéité des études n'est pas déraisonnable. L'enfant s'exerce à marcher et à parler sans qu'on lui ait enseigné l'anatomie des muscles ou le fonctionnement des cordes vocales. Une bonne façon d'apprendre à nager, c'est, paraît-il, de se jeter à l'eau (sous l'œil d'un nageur expérimenté qui peut venir à votre aide) En entrant à l'hôpital le jour où il devient étudiant, le jeune homme regarde ce qu'on lui montre, voit bien ou mal ce qui se passe sous ses yeux, comprend une partie de ce qu'il voit et de ce qu'il entend ; retient beaucoup de choses parce que sa mémoire n'est pas encore encombrée, en retient beaucoup

plus qu'il n'en comprend. Mais, comme l'enfant, il pensera longtemps et souvent à ce qu'il n'a pas compris et, peu à peu, brusquement l'intelligence se fera. Ne lui imposez donc pas d'une façon absolue l'ordre logique dans la succession de ses acquisitions. L'important, c'est d'apprendre : peu importe quand et comment. »

A l'hôpital, l'étudiant sera entraîné à des *exercices d'exploration*, dans les laboratoires des cliniques (thermométrie, mensurations anthropométriques, exploration par les éclairages artificiels, rhino-oto-laryngoscopie, pneumométrie, analyse des gaz de la respiration, quelques notions élémentaires et les plus pratiques d'examen des urines), en excluant pendant la première année l'exploration de l'estomac, du rectum, du vagin, de l'utérus, de la vessie.

S'il est en apparence plus logique de n'aborder l'auscultation que comme stagiaire dans un service de médecine interne, l'ophtalmoscopie, l'exploration du pharynx et des cavités voisines que dans les cliniques spéciales pendant la quatrième ou la cinquième année, la logique n'empêche pas que « tout exercice manuel s'acquiert d'autant mieux qu'on est plus jeune et qu'on ne saurait en commencer trop tôt l'apprentissage ». D'ailleurs, diriger un éclairage artificiel, guider avec délicatesse et précision un instrument dans des régions inaccessibles à la vue directe en se conduisant sur les indications d'une image renversée par le miroir, cela peut s'apprendre sans se préoccuper de l'application qu'on en pourra faire plus tard quand l'œil et le doigt seront exercés.

Ces exercices doivent rentrer dans la *propédeutique* dès la première année, en utilisant d'abord mannequins et fantômes, puis bonne volonté d'hommes sains se prêtant aux exercices moyennant rémunération, enfin quelques constatations pathologiques dont l'élève gardera le souvenir et qu'il comprendra mieux quand plus tard il abordera les cliniques spéciales.

A jours réguliers, on enseignerait aux étudiants les soins matériels rudimentaires à donner aux malades, la façon de les transporter, déposer dans le lit, assurer leur propreté, placer les membres dans certaines positions, ce qui constitue l'*école de l'infirmier*, avec les leçons de bandages et appareils et les éléments de la petite chirurgie.

Après une heure de ces exercices, deux heures dans les salles pour se familiariser avec la fréquentation des malades, voir comment le chef conduit un interrogatoire et y adjoint l'examen direct, occuperont les matinées.

Dès la première année, parmi les cours théoriques de cytologie, anatomie générale et comparée, bactériologie et physiologie, trois heures par semaine seront consacrées à la *pathologie générale élémentaire,* telle qu'elle doit être au temps présent, celle qui se réclame de Cl. Bernard, de Wirchow, de Pasteur, celle qui se rattache à ce qui est commun dans les divers groupes morbides, leur étiologie, leur pathogénie, le mode réactionnel de l'économie, les changements des fonctions, de la nutrition, de la formation et, comme conséquence, la production des altérations anatomiques, ce qu'on a réuni sous le nom de *grands processus morbides.* Ce cours élémentaire obligatoire peut être fait par des agrégés et le succès obtenu par les leçons de P. Teissier, de H. Roger, dont le livre l'*Introduction à l'étude de la Médecine* n'est que la reproduction, montre l'intérêt qu'y prennent les étudiants. Le professeur, surtout si on complète la leçon théorique par la démonstration objective des faits enseignés, par des expériences de pathologie expérimentale et des pièces ou préparations, se chargerait de traiter certaines questions utiles aux élèves des dernières années et aux docteurs, dans des leçons qui ne seraient pas obligatoires.

En quelques pages d'un bon sens éclatant, — et sans dissimuler « *qu'il défend une cause condamnée* », parce que certain courant de l'opinion médicale se précipite vers *l'exigence d'un enseignement uniquement pratique,* — Bouchard rend évident le *malentendu qui s'est établi dans les temps présents sur le sens du mot* PRATIQUE.

S'il est indiscutable que rien ne vaut pour la connaissance d'une chose ou d'un fait la constatation directe de la chose et du fait réels, leur examen sous leurs diverses faces, leur exploration à l'aide de divers sens, par conséquent l'exhibition de pièces, d'images, de films et la présentation de malades, toutes les fois que cela se peut réaliser, il n'en reste pas moins nécessaire qu'un professeur enseigne par la description et la discussion tout ce qu'il est impossible de présenter à volonté : une fièvre intermittente, un accès pernicieux, un cas de suette ou de choléra, même un accès d'épilepsie ou de goutte. Prétendrait-on démontrer l'hérédité à l'hôpital ?

Et puis ce n'est pas tout de voir, il faut *comprendre l'évolution des idées* qui ont amené à l'intelligence d'une maladie. On ne possède bien une question scientifique que lorsqu'on sait comment elle s'est constituée.

C'est une erreur de croire que l'enseignement théorique

peut être puisé dans les livres seuls. Sans guides, l'élève s'égarera dans le livre, s'il est trop développé. Sans explications verbales, il ne dégagera pas tout l'enseignement qui est en puissance dans des livres très résumés. Il faut *le maître*, qui met chaque chose au point, indique les lectures à faire, discute les questions controversées, et *le répétiteur* qui insiste sur les choses essentielles et se laisse interroger, ce que le livre ne permet pas.

Donc, il faut respecter les chaires théoriques de pathologie interne et externe, en les dotant de tout le matériel nécessaire de pièces, moulages, planches, projections et présentation de malades, si possible, ainsi que celles d'hygiène et de médecine légale.

Et ici la belle protestation en faveur de la *Chaire d'histoire de la Médecine*, « qui n'a jamais fait de mal à personne et qui peut être un encouragement et une récompense pour ceux qui ont encore l'amour des livres et pour ceux qui s'intéressent à la genèse des idées et à l'évolution des doctrines. Cette chaire n'a jamais gêné les élèves, qui ne sont pas tenus de s'y rendre, mais qui, parfois, y ont trouvé un intérêt et s'y sont pressés en foule quand le professeur a exposé l'historique des questions d'un intérêt contemporain, l'histoire vivante et non fossile. Elle n'a été une gêne que pour les maîtres qui, en contractant une union avec elle, avaient seulement le divorce en perspective ».

« Dans une République qui, par la voix d'un de ses grands hommes, a déclaré qu'elle ne répudiait pas les exemples d'Athènes, l'Etat peut bien offrir un asile à une science qui risquerait de s'éteindre et assurer le pain quotidien à un savant qui, sans ce secours, serait peut-être contraint de déserter ses études de prédilection. Mais *qu'il soit entendu que cette chaire n'est pas le vestibule de la Faculté et qu'on n'y entre pas afin de pouvoir en sortir* ».

L'enseignement de l'anatomie pathologique est si important que Charcot disait : « Il faut que le médecin s'habitue à penser anatomiquement. » Cours régulier pendant la troisième année, à la fois théorique, avec moyens de démonstrations nombreuses, et pratique, avec moniteurs, autopsies exécutées sous les yeux du professeur (ce qui serait plus facile si à Paris il existait un hôpital des cliniques de la Faculté comme à Montpellier (1), en tout cas dans les ser-

(1) Lacune aujourd'hui comblée.

vices hospitaliers obligation aux stagiaires de prendre part aux autopsies.

Pour la médecine opératoire, enseignement obligatoire en troisième année, comprenant « tout ce que le médecin praticien, qui n'est pas spécialiste, doit savoir et pouvoir exécuter ; rien de plus, rien de moins ».

Les opérations spéciales qui ne peuvent être différées (hémostase, extraction de corps étrangers de la conjonctive et de l'œsophage, trachéotomie et tubage de la glotte, pleurotomie, étranglement herniaire, laparotomie pour blessure de l'intestin, tous les détails du cathétérisme) seront exécutées devant les élèves et répétées par eux.

L'anatomie topographique chirurgicale doit être enseignée non par un anatomiste, mais par un chirurgien, comme au temps de Malgaigne et de Richet père.

Devraient pouvoir être autorisés à pratiquer quelques opérations sur l'homme vivant, — outre les internes des hôpitaux qui, en l'absence du chef, exécutent les plus graves avec l'autorisation des pouvoirs publics, — les élèves qui ont fait preuve d'habileté manuelle et de possession des données essentielles de la médecine opératoire, en présence du chef, sous sa direction, guidés par sa parole et par sa main, dût le préfet de police apposer sa signature sur une liste où le doyen aurait inscrit les noms d'élèves ayant subi le cinquième examen avec une bonne note pour la médecine opératoire.

La *bactériologie* n'avait pas de chaire à l'époque où Bouchard formulait son plan de réformes. Il en démontra la nécessité, tout en rappelant que la Faculté de Paris avait depuis longtemps donné cet enseignement et que, pour sa part, il pouvait s'honorer de l'avoir inauguré. Dès 1879, les doctrines nouvelles relatives à l'infection étaient exposées par lui au cours de pathologie générale, sous forme de leçons purement théoriques, son laboratoire ayant été fondé seulement en 1880. « A cette époque, l'Institut Pasteur n'existait pas et le laboratoire de la rue d'Ulm (1) n'était pas facilement accessible. Ses portes ne s'ouvraient largement que pour en laisser sortir l'annonce, impatiemment attendue et accueillie avec enthousiasme, de tant de mémorables découvertes. Celles-ci se succédaient avec une régularité et une fréquences telles que les impatiences de ceux qui auraient voulu être des disciples s'apaisaient à la pensée que les jeunes

(1) De Pasteur à l'École normale.

hommes déjà illustres (1) qui travaillaient sous l'inspiration du maître suffisaient pour livrer au monde savant celles qui étaient déjà faites ou celles qui étaient en gestation. Et en effet quand, après le grand éclat du traitement préventif de la rage, les découvertes se firent plus rares, le laboratoire devint accueillant pour les travailleurs. Il y avait eu un centre de travail ; il y eut désormais une école de microbie.

« Bientôt, M. Cornil, dans la chaire d'anatomie pathologique (2), puis M. Straus dans la chaire de pathologie expérimentale et comparée, ouvraient leurs laboratoires aux recherches bactériologiques. Straus avait même déclaré qu'il ne ferait pas autre chose. L'exemple avait été donné par M. Chauveau, dans sa chaire de physiologie de l'Ecole vétérinaire de Lyon.

« A l'étranger, le mouvement qui fut si rapide n'avait pas été sans rencontrer quelque entrave. Wirchow, qui était défavorable à la doctrine, se montra, comme le faisait Ch. Robin chez nous, hostile à ceux qui la propageaient. R. Koch fut le plus fort. Toutes les universités, dans le monde entier, eurent leur enseignement officiel de la bactériologie.

« La Faculté de Paris n'a pas encore sa chaire (3), mais il serait injuste de dire qu'elle n'a pas donné cet enseignement. Si elle ne le donne plus avec le même entrain et la même verdeur, c'est parce que les hommes ont vieilli et parce que leur disparition imminente fait qu'on se montre moins empressé à obéir à leur volonté. Cependant, des hommes jeunes recommencent à former des élèves à la chaire d'hygiène comme à la chaire de pathologie comparée, et la chaire de parasitologie semble destinée à donner une importance plus grande à la part bactériologique de son enseignement.

« En dehors de la Faculté, l'enseignement de la bactériologie est donné de façon incomparable et éminemment pratique à l'*Institut Pasteur*. Cependant, les élèves se plaignent. Ils voudraient trouver aussi chez nous cet enseignement technique. Ils voudraient pouvoir en trois mois savoir tout ce qui est nécessaire pour comprendre la nouvelle pathologie, devenir capables de pratiquer tout ce qui est indispensable

---

(1) Chamberland, Duclaux, Roux, etc.

(2) Avec l'assistance de Chantemesse, qui était allé à Berlin suivre les cours de Koch à l'Office impérial et avait rapporté des échantillons des principales espèces microbiennes, puis de F. Widal.

(3) Lacune aujourd'hui comblée par le Professeur F. Bezançon.

pour assurer leur diagnostic et faire avec plus de sûreté le traitement de leurs malades.

« Que les pouvoirs publics nous accordent la création d'une chaire, au moins d'un cours régulier, et nos élèves obtiendront satisfaction. En attendant, renforçons les conférences qui sont officiellement ou officieusement instituées près de différentes chaires et surtout rendons obligatoires les travaux de bactériologie avec la sanction d'un examen. »

Bouchard réclamait en outre une *chaire de clinique des pyrexies contagieuses* (1) et, comme l'isolement dans des hôpitaux spéciaux des malades atteints de variole, scarlatine, diphtérie, érysipèle, etc., rend très difficile aux étudiants la connaissance pratique de ces maladies courantes, la nécessité pour chacun d'eux d'un stage de quinze jours, — mais dans les conditions de l'internat, la sortie ne pouvant être admise qu'après désinfection.

Il recommandait aussi aux « âmes généreuses », sinon aux pouvoirs publics, la création de chaires d'*oto-rhino-laryngologie* (2), de *clinique des maladies chroniques*, d'*anatomie chirurgicale confiée à un chirurgien,* sous la direction du professeur de médecine opératoire, de *chirurgie expérimentale* et de *clinique des maladies tuberculeuses* « qui s'imposera quand, cédant aux vœux des hygiénistes, on se décidera à faire dans les hôpitaux l'isolement des tuberculeux ».

On ne peut se dispenser de faire remarquer quelles initiatives hardies et quelles vœux anticipateurs se dégageaient dès 1907 de ces exposés de Bouchard. Nous avons vu se créer successivement plusieurs de ces chaires dont il démontrait l'utilité, et il est juste que les générations qui profitent de ces acquisitions, si utiles aux praticiens, sachent qu'elles étaient ardemment réclamées par cet homme que ses détracteurs ont eu l'audace d'appeler « l'ennemi des praticiens ».

Les *sciences auxiliaires,* qui sont enseignées dans les Facultés des Sciences théoriquement et pratiquement pendant la préparation du P. C. N., doivent reparaître à propos des autres enseignements sous la forme d'applications strictement médicales, dont le professeur devra bannir toute aridité, pour ne pas émousser la curiosité des élèves qui, « par le défaut de leur éducation au collège ou par la faute des professeurs, ou par la surcharge excessive des programmes du P. C. N., arrivent souvent fatigués de la botanique et de

(1) Réalisée à l'hôpital Cl. Bernard et occupée avec autorité par P. Teissier.
(2) Réalisée actuellement : professeur Sébileau.

la chimie ». La nutrition, les ferments, les poisons organiques ou microbiens, les aliments, les eaux minérales, les manipulations relatives aux urines, au suc gastrique, aux matières fécales, seront les sujets où la chimie reparaîtra sous forme médicale. La physique devient de plus en plus nécessaire, ainsi que la parasitologie.

Sur *l'importance des travaux pratiques*, si difficiles à organiser dans une Faculté aussi peuplée que celle de Paris, Bouchard n'a cessé d'insister, tout en priant que l'on n'oubliât pas qu'il y a dans l'enseignement médical autre chose avant ou après ces exercices pratiques, la manière de les comprendre et d'en tirer profit.

Il rappelle que c'est en France, dès le commencement du XIXe siècle, qu'on a inauguré les travaux pratiques officiellement au moment de l'organisation des Ecoles de Santé (messidor an IV, juillet 1796) : pour l'anatomie, la médecine opératoire, les opérations chimiques et pharmaceutiques, l'application des bandages et appareils, le manuel des accouchements (cinq heures par jour en moyenne, l'assistance aux visites à l'hôpital et l'examen des malades n'étant pas comptés comme exercices pratiques).

Mais dès 1780, Desault à l'Hôtel-Dieu, et depuis 1790 Corvisart à la Charité, enseignaient pratiquement la chirurgie et la médecine.

Cette voie, la France la quitta malheureusement quand l'institution des concours à tous les degrés a obligé les futurs maîtres à se tenir prêts incessamment à exposer *ex cathedra*, dans des candidatures sans nombre, tout le savoir accumulé par le travail des autres ; ce qui a détourné de nombreuses générations de se livrer aux recherches personnelles, c'est-à-dire au travail pratique. Et c'est alors, vers 1840, que la médecine allemande est entrée dans la piste délaissée par la France.

Il faut autant que possible que l'étudiant puisse voir et toucher tout ce qu'on lui enseigne, et tous les maîtres doivent concourir à cet enseignement pratique. A l'hôpital, l'exploration des malades peut bénéficier d'une sorte d'enseignement mutuel par le concours amical des internes et externes au profit des débutants. Les étudiants n'ont pas besoin de savoir faire des radiographies, mais ils doivent pouvoir les interpréter ; il faut qu'ils sachent faire une radioscopie, « même si l'ampoule de Crookes n'est pas mise en œuvre par eux », faire un examen du sang, des humeurs et des crachats, reconnaître les principaux parasites et microbes : cela suppose

l'habitude de manier un microscope. « Pour le praticien, à l'heure où nous vivons, le maniement du microscope est plus utile que celui du bistouri, plus que celui du laryngoscope ou de l'ophtalmoscope. Cela ne sera obtenu que si l'élève possède un microscope. » Songeant au peu de soin qu'ont les élèves pour les instruments qu'on leur confie dans les laboratoires, et en souvenir aussi de ce premier élément d'instruction qu'il avait acheté en 1859, il écrit : « *Les étudiants doivent posséder un microscope qu'ils auront payé de leurs deniers.* Ils s'y intéresseront, ils voudront s'en servir avec prudence, le tenir en état de propreté. Le respect pour l'instrument de travail leur inspirera le respect du travail. Ils auront plaisir et intérêt à revenir plus tard, pendant leur vie professionnelle, au compagnon de leurs études. »

Bouchard, qui a protesté contre l'abus des dissections, rappelle qu'il est préférable de confier aux moniteurs et auxiliaires du professeur les préparations de physiologie et de pathologie expérimentale que de laisser « un expérimentateur ignorant et maladroit faire dix fois, sans la réussir, une expérience qui ne lui sera d'aucun profit et dont l'unique résultat sera la mort et, ce qui est infiniment plus fâcheux, l'inutile souffrance d'un animal. Il apprendra beaucoup plus si l'expérience est faite sous ses yeux par un expérimentateur habile. Le médecin, dès le premier jour de ses études, doit se familiariser avec cette pensée que pour l'homme le mal suprême, c'est la mort, et, presque au même degré, la douleur. Il y a chance qu'il épargne à l'homme la douleur, dans les limites du possible, s'il s'est imposé l'obligation de ne pas la faire subir même au lapin et à la grenouille ».

A chaque instant, on voit ainsi jaillir sous la plume de l'organisateur des pensées de philosophie et de morale.

Pour les expériences qui, afin d'être bien discernées et bien comprises, ont besoin d'être vues et revues, l'usage du cinématographe pourra faire gagner du temps et épargner des animaux.

L'obligation des exercices pratiques comporte pour la Faculté l'outillage nécessaire, les collections, les musées spéciaux.

La *nécessité de programmes*, arrêtés par le Conseil de la Faculté et le Doyen, paraissait à Bouchard s'imposer pour éviter le reproche, adressé à tout l'enseignement supérieur, de ne pas s'astreindre à un programme fixe, de s'appesantir sur les sujets qui ont été étudiés de préférence par le professeur, ceux sur lesquels il peut dire des choses qu'on ne

trouverait pas ailleurs. *Pour certains cours, ce reproche est un éloge.* Mais il ne faut pas méconnaître que, si les Facultés de Médecine participent aux caractères du haut enseignement et doivent faire connaître les découvertes qui se produisent au jour le jour, elles sont en même temps chargées d'enseigner dans un temps déterminé au gros des étudiants tout ce qu'ils doivent savoir en vue de leurs examens.

Cette double obligation d'être à la fois un conservatoire de haute science et un instrument de progrès scientifique, en même temps qu'une école professionnelle, était parfaitement comprise par Bouchard : il en voyait la sauvegarde dans un partage de l'enseignement entre les professeurs et les agrégés, les matières pouvant être traitées dans la même année en deux semestres, un semestre par le professeur, un semestre par l'agrégé suivant un programme réglé d'avance, visé par la Faculté, publié et soumis à révision périodiquement, afin que l'enseignement se tînt toujours au courant de la science. Cette obligation était particulièrement stricte pour la propédeutique et la pathologie générale élémentaire. Mais il réclamait pour le professeur de pathologie générale, s'adressant en quatrième année aux élèves en fin d'étude, ainsi qu'aux professeurs de pathologie expérimentale et comparée, aux professeurs d'histoire de la médecine, quelque latitude pour exposer leurs propres recherches, sans faire échec à l'accomplissement du programme.

Il jugeait l'exécution des programmes si nécessaire, qu'il prévoyait des moyens d'information, un *contrôle* pour savoir ce qu'enseigne le professeur et une autorité pour le ramener à son programme. Cette autorité pouvait être en premier ressort le Doyen donnant d'abord un conseil, le renouvelant en cas de besoin en présence d'un professeur choisi par ses collègues et d'un autre désigné par les agrégés, tous trois constituant un fraternel conseil de discipline ; en troisième instance, la commission, réunie sous la présidence du recteur, ouvrirait la porte à l'application des garanties disciplinaires.

On sait que l'*organisation du stage clinique* a donné lieu à des controverses sans cesse renaissantes, dans la presse médicale comme dans les sociétés professionnelles. Elle touche particulièrement les praticiens qui, jugeant la fréquentation de l'hôpital fondamentale pour l'aptitude professionnelle, ont toujours souhaité avec raison qu'elle fût rendue aussi fructueuse pour tous les étudiants que pour ceux qui ont obtenu au concours les fonctions d'internes et d'externes. Malheureusement, l'enchevêtrement du corps

médico-chirurgical universitaire et du corps médico-chirurgical hospitalier, — celui-ci ayant conscience d'avoir de tout temps rendu tant de services par son enseignement bénévole à la formation des futurs praticiens, — et le grand nombre des étudiants à Paris créant une impossibilité pour les professeurs de donner l'instruction clinique efficace à tous, sont les éléments principaux d'un problème difficile à résoudre.

Bouchard en voyait la solution dans l'augmentation du nombre des chargés de cours de cliniques annexes rétribués par la Faculté, dont Potain avait suggéré l'organisation depuis une quinzaine d'années. Il pensait que le même hôpital doit compter au moins trois centres d'enseignement clinique. Tout membre du corps hospitalier, désireux de se consacrer à l'éducation des étudiants, pourrait, sur sa demande, recevoir de la Faculté, à titre d'assistants, des moniteurs préparés dans les chaires de physique, de chimie, de bactériologie, d'anatomie pathologique, ou prendre l'engagement d'assurer, en même temps que l'éducation clinique, l'enseignement propédeutique par lui-même ou par des docteurs ou internes dont il se portait garant.

Chaque chef de service pourrait recevoir au maximum quinze stagiaires, ce qui, avec les élèves internes et externes appartenant à l'administration, limiterait à vingt le nombre des élèves attachés à un service. Il apprécierait par des interrogations les progrès de chaque stagiaire en lui attribuant un point qui s'ajouterait aux points attribués par les examinateurs de la Faculté pour les diverses matières. Pendant les trois premières années, les stagiaires choisiraient leur hôpital et leur chef d'après le nombre de points obtenus à leurs examens déjà subis ou au P. C. N. Les changements de service seraient trimestriels ; mais, sur leur demande, le chef pourrait réclamer et conserver quatre des anciens stagiaires désireux de s'attacher à lui comme des disciples. A partir de la quatrième année, l'étudiant, ayant établi solidement les bases de son instruction générale, tout en ayant l'obligation de passer par les cliniques spéciales, serait laissé libre de choisir l'ordre qui lui conviendrait le mieux, son hôpital et son maître, par ordre d'ancienneté et de mérite.

Très sagement Bouchard voulait concilier l'ordre méthodique des études et le besoin de liberté que réclament les études médicales, pour ne pas empêcher une jeune intelligence de trouver parfois l'occasion de quelque échappée vers une œuvre originale. « Il faut se garder de faire passer toutes les intelligences sous le même joug, d'étouffer la curiosité

qui rend le travail facile. Respectons et utilisons les préférences ou la fantaisie de l'élève, ce qu'il appelle sa liberté. Mais de même qu'avant de composer une tragédie il faut savoir écrire, de même avant d'entreprendre des découvertes en médecine est-il bon d'avoir acquis la connaissance de ce qui est essentiel, et ceci peut être acquis en trois années, période où la nature et l'ordre des études doivent être réglés ; une autre période suivra où, après avoir fait preuve par ses notes aux examens et aux travaux pratiques qu'il a acquis les connaissances suffisantes sur les choses qu'on juge indispensables, l'étudiant deviendra libre de choisir le temps où il abordera telle ou telle partie de l'instruction qui lui reste à acquérir. »

Bouchard ne fait pas difficulté, après une expérience de plus de cinquante ans, de reconnaître *ce que l'examen peut avoir de décevant comme témoignage de l'instruction d'un candidat.* « Par la force de l'habitude, l'examinateur tourne dans un cercle restreint de questions ; il y a des préparations mécaniques aux examens, consistant à apprendre par cœur les questions les plus probables, et après l'examen on ne sait ni celles qu'on n'a pas apprises, ni celles qu'on a possédées pour un instant par un effort de mémoire sans les avoir comprises. » Aussi la seule garantie des maîtres est l'obligation pour les étudiants d'assister aux cours et de prouver, dans des interrogations confiées aux assistants du professeur, qu'ils ont compris et gardé les notions enseignées. « Cela suppose dévouement et énergie de la part du maître, et aussi une discipline qui ne semble pas être la vertu dominante de nos écoles. » Ce système fonctionne pourtant avec succès dans les Ecoles Normale, Polytechnique et Centrale, même dans les Ecoles militaires et navale de médecine de Lyon, Bordeaux et du Val-de-Grâce. Enfin, il faut que chaque examen porte sur une matière unique et non sur des matières multiples pour que la supériorité du candidat dans l'une ne compense pas son insuffiance dans une autre. L'appréciation doit être exprimée par des nombres avec un minimum requis pour l'admission.

Ce remarquable exposé, si cohérent, des réformes à faire dans l'enseignement, est complété par un chapitre sur la nécessité d'enseigner la stomatologie dans les facultés de médecine ; il est impossible actuellement d'y acquérir les connaissances opératoires et cliniques indispensables à la pratique de la profession de dentiste, qui offre d'incontestables avantages à beaucoup de docteurs en médecine ; d'ail-

leurs il est désirable que les médecins qui pratiquent dans les campagnes dépourvues de dentiste soient capables d'exécuter les opérations d'urgence et les obturations qui sont souvent des opérations d'urgence.

« Ils n'ont pas manqué de remarquer au cours de leur laborieuse et pénible pratique que le client se rend chez le dentiste, et non le dentiste chez le client ; que le dentiste ne se dérange pas la nuit ; que, sans recourir à la grève, il a su conquérir depuis longtemps le repos hebdomadaire ; que ses services, dont le bienfait est immédiat et immédiatement reconnu, sont rémunérés avant que le temps ait pu amoindrir le souvenir ou émousser la gratitude. La profession médicale est dure. Ne refusons pas aux hommes qui lui consacrent leur existence la possibilité de l'améliorer. »

III. — *LE CERTIFICAT D'ÉTUDES MÉDICALES SUPÉRIEURES EN VUE DE L'ENSEIGNEMENT.*

L'année suivante, Bouchard complétait l'exposé de ses idées sur les réformes souhaitables dans l'enseignement, en examinant comment il faudrait modifier le recrutement et la formation des maîtres pour appliquer ces réformes. Analysons le mémoire dans lequel il montre l'utilité de créer un *diplôme spécial pour attester l'aptitude à l'enseignement*, distinct du doctorat, et qu'il appelait *certificat d'études médicales supérieures*. C'est à propos de cette proposition que des ennemis et des envieux qui le guettaient dans l'ombre surgirent et l'attaquèrent avec une violence qui paraîtra aujourd'hui ridicule.

RECRUTEMENT ET PRÉPARATION DES MAITRES DE L'ENSEIGNEMENT MÉDICAL (1)

Bouchard commence par un historique rapide des phases qu'a traversées l'enseignement clinique en France depuis le début du XIXe siècle. Jusque-là les élèves (philiâtres) n'avaient guère qu'à apprendre dans les livres les théories des anciens et les opinions de leurs maîtres. Ce fut une vraie révolution, accomplie, dans les dernières années du XVIIIe siècle, par deux

(1) Paris, Steinheil, 1908.

« praticiens de génie », Desault, à l'Hôtel-Dieu en 1780, et Corvisart, à la Charité en 1790, qui montrèrent sur les malades « l'un ce qu'est la chirurgie », l'autre « ce que sont les maladies médicales ». Ils donnaient satisfaction à un « besoin latent de connaître les réalités dont était travaillé le peuple des élèves et des jeunes médecins ». La Convention supprime toutes les académies, écoles, universités et corporations enseignantes, mais deux ans après fonde trois Ecoles de Santé, dans lesquelles l'élève est astreint à l'assistance aux cours théoriques, à la participation aux travaux pratiques, sept heures par jour l'hiver, trois heures l'été, et à l'obligatoire fréquentation des hôpitaux. Quand de 1806 à 1811 Napoléon créa l'Université de France, les Facultés de Médecine reconstituées maintinrent honorablement l'enseignement clinique, mais délaissèrent graduellement l'instruction pratique pour accorder une place un peu excessive à l'exposé oratoire des acquisitions théoriques.

Les élèves n'y prenaient pas garde ; mais beaucoup de médecins s'en apercevaient, et quelques-uns, que leur connaissance des langues renseignait sur les progrès accomplis par l'Allemagne affranchie des concours, signalaient l'infériorité scientifique vers laquelle nous nous laissions déchoir.

Un praticien éminent, qui était en même temps un savant distingué, Rayer, secoua l'optimisme des Facultés. A son instigation, le gouvernement impérial avait demandé à la Faculté de Paris de quelles chaires nouvelles elle estimait qu'il serait bon qu'elle fût dotée.

La Faculté répondit que son enseignement suffisait à tous les besoins et qu'il n'y avait pas lieu de créer des chaires nouvelles.

Au défi de cette infatuation, Rayer, en possession de la confiance de l'Empereur dont il était médecin, répondit en faisant créer la chaire d'Histologie (1) et celle de Pathologie expérimentale et comparée qu'il s'adjugea (2).

Comme ornement, il ajouta à ce coup de force la création de la chaire d'Histoire de la médecine (3).

---

(1) Qui fut attribuée à Charles Robin (1862).

(2) En même temps qu'il était nommé doyen en remplacement de Paul Dubois, les prérogatives du décanat étant augmentées.

(3) « En 1859, la Faculté de Médecine, consultée par Rouland, alors ministre de l'Instruction publique, sur la question de savoir s'il existait des lacunes de l'enseignement et s'il y avait lieu de les combler, répondit par l'organe de Gavarret, remplaçant le doyen empêché, qu'il n'y avait pas de bonnes raisons pour introduire officiellement dans la Faculté l'enseignement des spécialités auxquelles le ministre faisait une allusion évidente dans sa

Les corps enseignants, même ceux auxquels est confié le haut enseignement, n'aiment pas le progrès s'il leur est imposé : et les élèves ajoutent leur bruyant mécontentement à la rancune des maîtres quand on les oblige à apprendre des choses nouvelles. Rayer en fit l'expérience dans cette séance de rentrée où, sous l'œil impassible ou indulgent des professeurs, il fut en butte à la plus violente manifestation des étudiants.

Il fallut la liberté de l'enseignement supérieur (proclamée par la majorité de l'Assemblée nationale à des fins de politique réactionnaire, mais qui est certainement fondée en équité et conforme aux principes républicains et démocratiques) pour que le corps professoral officiel sentît le danger d'une concurrence et sortît de sa torpeur. « Il réclama les chaires qu'il avait repoussées ; il appela à participer à l'enseignement les agrégés qui en avaient été systématiquement éloignés ; il rendit quelque vie aux travaux pratiques. La crainte, ou, pour parler plus noblement et, je crois aussi, plus justement, l'émulation firent ce que n'avaient pas obtenu les sollicitations du corps médical et les pressantes invitations du pouvoir. » La Faculté demande et obtient la clinique ophtalmologique, accepte avec gratitude la clinique des voies urinaires, se laisse doter d'autres chaires nouvelles et prend l'initiative des réformes à introduire dans les études, suivie dans cet effort par les anciennes et les nouvelles Facultés de province.

---

lettre du 15 janvier ; — c'était alors dans le monde de la Faculté une phobie, la crainte de voir celle-ci envahie par des spécialistes (probablement parce qu'on y redoutait des concurrents dans la clientèle). — Le rapport insistait au contraire sur les avantages que pouvait offrir la création d'une chaire d'Histoire. Comme la Faculté proposait ce qu'on ne lui demandait pas et refusait les cadeaux qu'on avait grand désir de lui faire, on ne voulut ni lui donner trop d'ennuis en introduisant des spécialistes dans son sein, ni lui causer trop de plaisir en lui accordant un professeur d'histoire.

Une des premières pensées de Rayer, en entrant à la Faculté comme doyen et comme professeur, fut de tirer profit de cette mémorable délibération de 1859 ; et il n'a pas manqué, quand les circonstances lui parurent favorables, de mettre sous les yeux du nouveau ministre de l'Instruction publique, l'historien Duruy, les arguments décisifs en faveur d'une création toujours ajournée par des fins de non-recevoir. Il ne paraît pas, cette fois, que la requête du doyen ait été appuyée par la Faculté ; c'est ainsi que le ministre s'est décidé à instituer au Collège de France un enseignement que l'École de Médecine avait réclamé et dont elle ne se souciait plus. » (Ch. Daremberg, Leçon d'ouverture de son cours au Collège de France, décembre 1864.)

Il fallut un peu plus tard le legs imprévu d'un magistrat pour obliger la Faculté à restaurer une chaire dont la majorité des professeurs avait plus d'une fois proclamé l'inutilité. Daremberg, désigné par Littré, fut présenté et nommé. (J. Guardia, *Histoire de la Médecine.*)

Dès lors, pendant dix-huit ans, s'élaborent dans les conseils de l'Université et de l'Instruction publique de multiples travaux préparatoires pour établir sur des bases meilleures le recrutement du corps enseignant ; la Faculté y prend part. Mais l'historien va assister à un singulier conflit entre les diverses parties de l'opinion médicale (professeurs, praticiens, étudiants), qu'excite les unes contre les autres plus souvent qu'elle ne les éclaire impartialement une presse médicale, tantôt mal informée, tantôt suggestionnée par des animosités personnelles ou des jalousies professionnelles.

C'est le recrutement des agrégés qui est le sujet principal des divergences d'opinions, et il y a désaccord entre la province et Paris. La Faculté centrale avait adopté un projet de réforme de l'agrégation dont les dispositions les plus importantes ont trouvé place dans les décrets et arrêtés du 29 juillet 1906 et en particulier cet article qu'elle *vota à l'unanimité* et qui est ainsi conçu : « Il sera créé un *certificat d'études médicales supérieures.* »

Dès 1894, l'Administration avait proposé la création d'un diplôme ès sciences biologiques, qu'on aurait exigé des candidats à l'agrégation. Les Facultés consultées ne s'y montrèrent pas favorables.

En 1899, une commission avait été chargée d'étudier les modifications à apporter à l'agrégation : M. Liard, directeur de l'Enseignement supérieur, les professeurs Bouchard, Brouardel, de Paris, membres du Conseil supérieur, Pitres (de Bordeaux), Vialleton (de Montpellier), Charpentier (de Nancy), Dubar (de Lille), Bondet (de Lyon), Charpy (de Toulouse). Après une longue série de séances, elle est ajournée afin de permettre à l'Administration d'arriver à une entente au sujet des exigences budgétaires nécessitées par la réalisation de ce qu'on appelait la *pérennité de l'agrégation*, les agrégés devant conserver leurs traitements comme leurs fonctions jusqu'à une retraite et n'être plus mis hors d'exercice au bout de six ou neuf ans.

En 1903, la commission est convoquée de nouveau, augmentée de M. Bayet, devenu directeur de l'Enseignement supérieur (à la place de Liard, promu vice-recteur de l'Université de Paris), des professeurs Debove (de Paris), Abelous (de Toulouse), membres du Conseil supérieur, Cazeneuve (de Lyon), membre de la Chambre des députés. Cette commission adopte le projet qu'ont reproduit presque exactement les décrets et arrêtés du 29 juillet 1906 et auquel, dans leurs délibérations isolées, les diverses Facultés avaient

apporté l'appui de leurs conclusions concordantes, même celle de Lyon qui, lors de la première consultation, tenait encore pour l'agrégation régionale.

Les idées qui ont trouvé leur expression dans la création du certificat d'études médicales supérieures et les créations annexes n'étaient pas seulement préconisées par Bouchard, puisqu'elles avaient été formulées nettement et recommandées par le *Congrès de l'Enseignement supérieur*, qui tint ses assises à la Sorbonne en 1900. Le 31 juillet, une commission de ce Congrès, chargée de préparer le projet, après une discussion à laquelle prirent part, sous la présidence de Bouchard, Grasset, Truc, Lépine, Mossé, de Lapersonne, Coyne, Livon, *vota* le vœu de voir créer un certificat d'études médicales supérieures, obtenu après un examen comprenant l'anatomie générale, la physiologie générale, la pathologie générale et la thérapeutique générale, devant un jury unique, ambulant, se transportant dans les différents centres universitaires pourvus d'une Faculté de Médecine, et constitué de manière à ce que les membres d'aucune Faculté ne forment à eux seuls la majorité du jury.

Les candidats munis de ce certificat pourraient être proposés sans concours pour certaines fonctions des Facultés, comme celles de chef des travaux, chef de clinique, prosecteur, etc. » Le Congrès adopta le projet, dont devait plus tard s'inspirer la grande Commission de l'agrégation qui, sur treize membres, contenait onze professeurs de diverses Facultés, presque tous doyens.

C'est l'œuvre résultant de tant d'études réitérées et de délibérations concordantes qui, transmise à la Section permanente, puis au Conseil supérieur, et, après adoption unanime par ces deux corps, fut revêtue de la signature du ministre le 29 juillet 1906.

On n'a peut-être pas oublié la campagne aussi violente qu'injustifiée menée dans le corps médical contre Bouchard par les directeurs d'un, puis de deux journaux professionnels, le dénonçant comme l'unique instigateur du décret et « l'ennemi des praticiens », sous prétexte qu'il avait voulu rétablir sous une forme nouvelle l'ancienne distinction entre deux ordres de médecins, inégalement diplômés, telle qu'elle existait avant la loi de 1882, qui avait aboli l'Officiat de santé. A entendre les protestataires, on aurait cru que c'étaient les docteurs actuels qui allaient devenir les parents pauvres de la profession, comme jadis les officiers de santé, et que les quelque cent médecins, candidats à l'enseignement officiel,

qui seraient pourvus du certificat d'études supérieures, draineraient la clientèle de leurs confrères, simples docteurs !

Les articles agressifs, injurieux même, se succédèrent pendant deux ans. *Le Journal des Praticiens*, dirigé par Henri Huchard, et dont le rédacteur en chef, M. Ch. Fiessinger, était un habile écrivain, menait l'attaque. *Le Concours Médical*, représentant la presse syndicaliste et se considérant comme le défenseur-né des praticiens contre les « officiels », faisait écho au nom des intérêts professionnels.

Bouchard, qui a toujours eu l'horreur et le dédain de la polémique, qui ne lisait pas les journaux et se trouvait assez absorbé par ses fonctions au Conseil supérieur et à la Faculté, laissait sans réponse ces attaques. Celles-ci, reproduites par les journaux indifférents, donnaient si bien le change à l'opinion que la presse d'information même s'intéressa à la question ; il n'est pas douteux que les ennemis de Bouchard fournirent spontanément à quelques journaux à grand tirage les éléments d'articles sensationnels sur les réformes annoncées, qui étaient représentées comme capables d'être *préjudiciables à la santé publique* en inclinant l'instruction des futurs médecins vers la « science des laboratoires et la médecine d'expérimentation sur les animaux » au détriment de la saine pratique. On ameuta contre lui un Congrès de praticiens, la Société de l'Internat, on provoqua un referendum parmi les lecteurs du *Journal des Praticiens*.

Bouchard attendit pourtant deux ans pour se défendre, mais les pages suivantes suffisent à sa justification.

« Depuis plus de deux ans, écrit-il en 1908, il n'est pas dans les habitudes de la polémique de rappeler ce long et honorable enfantement (les travaux préparatoires, les enquêtes, les commissions), ni de dire quels corps universitaires ont préparé cette réforme, ni quels hommes l'ont exposée, défendue, et ont enfin, après seize ans d'efforts, obtenu qu'elle fût adoptée à la satisfaction de tous ceux qui s'intéressent aux progrès de la médecine en France. Mais, pendant les vacances de 1906, des hommes qui sont à l'affût de ce qui peut être attaqué et démoli et qui s'ingénient à tenir en éveil les inquiétudes et la susceptibilité ombrageuse des praticiens, découvrirent que dans cette réforme purement pédagogique était cachée la restauration d'un nouvel ordre de médecins qui serait supérieur aux autres et qui leur ferait obstacle dans toutes les luttes de la profession. L'intérêt, trompé et excité, provoqua le mouvement de protestation que l'on sait et, comme il faut que les choses soient simples, on effaça par la conspiration du silence le nom et le souvenir de tous ceux qui avaient concouru à cette œuvre, et l'un d'eux, qui n'y avait

en qu'une part modeste et qui n'aurait pas eu la vanité de s'en prévaloir, se sentant seul exposé aux reproches et aux coups, eut l'orgueil de ne pas répudier une paternité que d'autres ne venaient pas réclamer à ses côtés. »

Cette allusion à l'attitude d'une partie de ses collègues de la Faculté, qui ne faisaient rien pour éclairer l'opinion médicale abusée, est d'une belle allure, caractéristique de sa manière ironique et hautaine. Il continue l'historique de la réforme.

« On fit des concessions de forme, le nom malsonnant fut supprimé : le certificat d'études médicales supérieures devint « *admissibilité à l'agrégation* » et l'examen, qui faisait craindre des nominations trop nombreuses, devint un *concours* avec nombre limité de places.

Satisfaction était ainsi donnée aux griefs des praticiens. Les praticiens ne furent pas satisfaits. Les meneurs du mouvement exigèrent que tout fût remis en question, non pas seulement le recrutement des maîtres, mais les bases et le détail de l'enseignement ; et, comme les Facultés, malgré les gages qu'elles avaient donnés depuis trente ans de leur esprit libéral et de leur souci du progrès, demeuraient suspectes, comme tous ceux qui avaient acquis quelque notoriété portaient ombrage, on réclama et l'on obtint la nomination d'une grande *Commission de réforme des Etudes médicales*, où le ministre fit part égale aux universitaires et aux hommes restés étrangers à l'enseignement, qui, dans les hôpitaux, dans la direction des services sanitaires, dans les œuvres d'assistance, dans la simple pratique médicale enfin, s'étaient acquis des titres à l'estime et à la confiance de leurs collègues.

« L'œuvre de cette Commission, qui s'était réunie surtout en vue de la destruction, sans idées nettes concernant la reconstruction, a été longue, laborieuse, sincère et, à part quelques défectuosités, excellente dans son ensemble.

« Le ministre avait prétendu ne pas lui soumettre ce qui a trait au recrutement du personnel enseignant ; elle s'est emparée de la question, a décidé la suppression de la forme du concours que l'arrêté du 20 février 1907 avait substituée à la précédente formule où l'admissibilité était conférée par un examen, et lui a substitué un nouveau concours qu'elle a copié sur le précédent avec cette différence que ce sera non plus un concours, mais trois concours. Les hommes de désordre ont exigé que le concours suivant la formule de 1907 fût suspendu et que ses opérations fussent annulées. Ils annoncent qu'il en sera de même pour le concours établi le 28 juillet 1908, suivant la formule de la commission de réforme des études médicales.

« Les hommes qui ont le souci des besoins de l'enseignement médical, du bien de la médecine, des garanties que réclament les malades, qui se préoccupent aussi des intérêts et des susceptibilités des praticiens non moins que de la dignité des corps enseignants, cherchent des

solutions. Ils en proposeront, bien qu'on ne les consulte pas. Ils savent que d'autres ont apporté déjà leur consultation qu'on n'avait pas sollicitée, délégués des syndicats médicaux, internes, étudiants, candidats. Ils estiment que le moment est grave et que les hommes compétents, qui depuis des années se consacrent à l'instruction des médecins, peuvent faire entendre des conseils de sagesse. Ils sont réunis (l'Assemblée des professeurs et agrégés des Facultés de France), désireux de dégager de leurs délibérations quelques principes généraux, afin que les pouvoirs publics puissent s'en inspirer, s'ils veulent réformer ou rétablir les règles du recrutement du corps enseignant. »

Bouchard expose ensuite ses *vues sur le choix et l'éducation des maîtres.*

De quoi les élèves ont-ils besoin ? De posséder la technique de leur art, mais aussi d'être capables de mettre leur science et leur intelligence au service de leur art par la connaissance de la pathologie générale. Ce serait un médecin de valeur infime que celui qui, connaissant les maladies et les moyens qu'on leur oppose, ne saurait pas pourquoi il donne la préférence à une méthode de traitement plutôt qu'à une autre, qui ne saurait pas discerner quand il faut intervenir et quand il faut s'abstenir.

Les notions objectives, la connaissance des choses spéciales, l'acquisition des connaissances techniques concernant le diagnostic et le traitement, tout cela se trouve dans les livres, dans l'enseignement oral, dans les répétitions, dans les exercices pratiques. L'habitude de la réflexion, cette disposition à se poser les questions relatives à l'origine de la maladie ou des accidents morbides, à l'évolution qu'elle va suivre, aux raisons qui doivent rendre le médecin attentif aux signes précurseurs et à démêler leur signification, cela s'acquiert à l'hôpital par l'observation souvent répétée de quelques faits, longuement et patiemment observés, par la conversation avec le maître, par l'échange de réflexions, par les comparaisons qu'il vous permet de faire. Ce n'est qu'à l'hôpital, guidé par un bon maître, que l'élève comprendra la *pathologie en action.*

Cela veut dire que le maître devra savoir tout ce que l'élève doit apprendre, tout ce qui est spécial et objectif : mais qu'il devra avoir l'esprit ouvert sur tout ce qui est général et qui permet d'interpréter les faits spéciaux. Le maître doit posséder les pathologies spéciales et connaître ce qu'on sait de la pathologie générale.

Il y a une éducation de l'élève et une éducation du maître :

elles ne sont pas contraires, elles sont différentes. L'élève doit posséder le tableau des maladies et la série des remèdes. Le maître, comme l'élève, apprend cela à la Faculté, et son diplôme de docteur en fait foi. Il y a des parties qui restent en général difficilement accessibles à l'élève : cela, anatomie pathologique, physiologie pathologique, pathogénie, médecine expérimentale, c'est proprement la pathologie générale. Cela, c'est ce que le maître doit posséder plus pleinement. *Il faut qu'il comprenne la médecine,* afin que son enseignement ait des aperçus, des traits qui éclairent les cerveaux capables d'être éclairés.

Or, l'Université semble avoir oublié pour les médecins la préparation à l'enseignement. Elle a des Ecoles Normales pour les instituteurs, l'Ecole Normale supérieure pour préparer les maîtres de l'enseignement secondaire, pour le haut enseignement des lettres et des sciences. *Il n'y a pas d'Ecole Normale de Médecine. Les maîtres se préparent eux-mêmes.*

Quelles sont leurs origines ?

La Faculté les choisit, mais ne les nomme pas.

Au sommet de la hiérarchie, elle propose les professeurs et chargés de cours par une libre élection, sans autre limitation que le grade de docteur en médecine et la qualité de Français. En réalité, sauf les circonstances exceptionnelles d'une chaire nouvelle créée par un bienfaiteur ou par le Conseil municipal en faveur d'une personne officieusement indiquée, l'élection ne se porte jamais que sur un agrégé (1).

A l'autre bout de la hiérarchie, elle accepte les désignations de chefs de laboratoire, de préparateurs, d'aides, de moniteurs, qui lui sont proposées par le professeur.

Entre les deux groupes extrêmes sont les agrégés, chefs de clinique, prosecteurs et certains chefs de travaux, qu'un jury désigné par l'administration nomme à la suite d'un concours.

Enfin, il y a l'*enseignement libre,* que la Faculté confie sur leur demande à des docteurs en médecine, en mettant à leur disposition les locaux de l'Ecole pratique. Cet enseignement libre, gratuit ou payant, a été autrefois très prospère, alimenté par des maîtres ardents et entraînants. Mais les mœurs ont changé (2). Certains cours, qui étaient florissants, comme

(1) Le première exception fut faite en 1922 par l'élection d'Emile Sergent à la chaire de propédeutique.

(2) Depuis la guerre ceux-ci se sont multipliés, favorisés par un Doyen réformateur qui a ouvert les grands amphithéâtres à des médecins connus pour leurs travaux personnels ou leur talent d'enseignement, comme le regretté Alfred Martinet.

celui de l'anatomiste Fort, n'ont plus eu leur raison d'être quand la Faculté, sous l'inspiration et d'après la conception du professeur Farabeuf, eut réorganisé les cours pratiques d'anatomie. On se plaît à dire que c'est la Faculté qui a tué l'enseignement libre. Mais en réalité il existe, modifié et avec un autre but. Il ne se trouve plus à l'Ecole pratique, mais il faut aller le chercher dans les hôpitaux, dans les chambres où les internes n'habitent plus, mais où ils font des conférences « payantes », c'est-à-dire rétribuées par leurs élèves, pour la préparation des concours.

Les campagnes dans la presse médicale en faveur du droit à l'enseignement libre ne tiennent pas compte des modifications des mœurs. Quiconque veut enseigner n'a qu'à faire sa demande à la Faculté, qui est toujours disposée à prêter des locaux, pour des cours libres, même payants. Mais, au début de 1908, elle n'avait reçu que quatre demandes d'autorisation et n'en a refusé qu'une seule, faite par une dame qui n'était pas docteur et se proposait d'enseigner la cuisine.

L'enseignement officiel, disait Bouchard, est si peu hostile à l'enseignement libre, que la Faculté a sollicité le concours des médecins et chirurgiens des hôpitaux pour qu'ils participent à l'enseignement clinique et, dans le nouveau règlement d'études, ils deviennent des collaborateurs dans la pleine acception du mot, puisqu'ils délivrent des notes dont il est tenu compte aux examens.

Il est admis que les travaux pratiques pourront être faits en dehors de la Faculté, à la Sorbonne, au Collège de France, au Muséum et à l'Institut Pasteur.

Les principaux auxiliaires de la Faculté sont les AGRÉGÉS. Un certain nombre d'esprits réformateurs voudraient que ce fussent, comme en Allemagne, des *privat-docenten* ; pour eux, l'admiration du *privat-docentisme* est un dogme, il est pourtant discutable, et voici le parallèle que Bouchard établit entre les deux institutions :

« L'agrégé est issu d'un concours ; le *privat-docent* n'a pas d'autre origine que la bienveillance de son maître, qui le distingue un jour parmi le groupe des autres élèves qui constituent sa clientèle scientifique et universitaire. *C'est la plénitude du favoritisme.* C'est, quoi qu'on en dise, le mal dont se plaint la jeunesse studieuse de l'Allemagne médicale, comme en ont reçu le témoignage tous ceux qui ont été vivre quelque temps dans l'intimité des Universités d'outre-Rhin. Le choix du *privat-docent* n'est assurément pas mauvais : le maître ne voudrait pas braver ses autres clients, ni se donner

un fâcheux renom. Mais l'institution elle-même est une barrière plus rebutante pour les travailleurs que les concours malheureux et qu'on n'abaisse qu'en se montrant plus officieux et non plus laborieux.

« De ces *privat-docenten,* la moitié reste fidèle à ses origines, continue à travailler avec la perspective du professorat pour récompense. L'autre moitié évolue dans le sens de la clientèle et met à profit un titre qui ne répond plus à une fonction, mais qui garde un prestige aux yeux du public, titre qui a été bien autrement facile à acquérir que notre admissibilité à l'agrégation.

« Ainsi le *privat-docentisme,* qui n'est nullement l'enseignement libre, quoique dans nos polémiques on continue à le confondre avec lui, qui est le fruit d'une désignation faite par la Faculté sur la simple présentation d'un professeur, qui a le favoritisme à son origine, titre d'exploitation facile en vue de la clientèle, voilà ce que les praticiens (Bouchard vise *le Journal des Praticiens*), d'accord avec M. Emile Roux, voudraient substituer à l'agrégation. Je sais bien que M. Roux, s'il garde le mot, répudie la chose. Dans ce qu'il a dit publiquement ou écrit sur la matière, il me semble discerner que, dans son système, quiconque désire donner l'enseignement n'a qu'à se présenter, les élèves font leur choix et rémunèrent ceux qu'ils choisissent. Le candidat à l'enseignement libre affirme qu'il se croit digne d'enseigner et invoque à l'appui de sa prétention le succès qu'il obtient auprès des élèves. Avant peu de temps, les maîtres libres dont l'enseignement est reconnu utile par leurs élèves sont seuls à se partager la clientèle scolaire. Ceux-là sont réellement les élus, les vrais maîtres.

« Il n'est pas mal qu'il y ait de tels cours utilitaires, faits par de tels professeurs. Ils sont des exemples, je ne dis pas des modèles, et constituent un avertissement pour ces professeurs qui dédaignent trop le profit direct que l'élève doit pouvoir tirer de la leçon. Dans une Faculté où les élèves choisiraient et rétribueraient leurs maîtres, ce sont les élèves qui nommeraient les professeurs, ce qui ferait des loisirs au Conseil de la Faculté, à la Section permanente et au Ministre, mais ce qui relèverait peu le niveau scientifique et moral de l'enseignement et de ceux qui le donneraient. »

Dans les Universités anglaises, le choix est fait par la Faculté après étude et discussion des titres des candidats et consultation des autorités scientifiques nationales et étrangères qui envoient leurs *testimonials.*

En France, l'Université accepte les candidats qui se forment comme ils veulent, où ils veulent, dans ses écoles ou à l'étranger. On leur demande seulement de prouver qu'ils sont instruits et qu'ils peuvent professer. Ils fournissent la preuve par un concours qui, de tout temps, a été à deux degrés : l'admissibilité et les épreuves définitives.

Dans le concours originel, suivant le statut de 1855, l'admissibilité comprenait une composition écrite d'anatomie et de physiologie et une épreuve de pathologie faite sans secours d'aucune sorte. C'était bien la preuve des connaissances acquises surtout par le travail de mémoire.

Les épreuves définitives comportaient une leçon de pathologie préparée à loisir avec tous les moyens d'information désirables, livres, collaboration, etc. C'était la leçon telle qu'on aura à la faire plus tard, celle qui permet de juger la qualité professorale. Elles comportaient aussi l'épreuve pratique : la clinique pour les médecins ou les chirurgiens, la préparation chimique ou l'opération de physique pour les sciences auxiliaires. Ces épreuves définitives n'empruntaient rien à la mémoire ; elles dénotaient la valeur native ou acquise du candidat, sa valeur personnelle, originale. La distinction des deux séries d'épreuves était parfaite. Elles avaient le tort d'être liées l'une à l'autre et de former un concours unique, d'où il résultait que, si on échouait aux épreuves définitives après d'excellentes épreuves d'admissibilité, tout était à refaire au bout de trois ans. L'obligation de se tenir prêt à traiter toute question d'anatomie et de physiologie, de tenir sa mémoire en perpétuel état de tension, nuisait à la liberté que réclame le développement d'un travail personnel.

On résolut de pousser à la recherche originale et de supprimer l'effort continu de la mémoire, d'où suppression de l'épreuve écrite, qu'on remplaça par l'épreuve des titres. La solution était boiteuse.

Il fallait séparer l'admissibilité de l'admission, déclarer que la preuve des connaissances scientifiques, une fois faite, serait définitivement acquise si on y avait été reçu, et reporter l'épreuve des titres, qui suppose la longue et libre préparation, aux épreuves définitives.

Que doivent être les épreuves d'admissibilité ? — Le futur maître doit posséder non seulement les pathologies et les choses les plus pratiquement intéressantes de la clinique, mais surtout la pathologie générale, qui suppose la connaissance de l'anatomie générale, de la physiologie normale, de

la bactériologie et de la pathologie expérimentale. Telle est la base indispensable dans l'éducation du futur professeur.

Pour ceux qui ont une part dans la direction des études médicales, c'est affaire de conscience de veiller à ce que les hommes qui donneront l'enseignement, dans quelque branche que ce soit de la médecine spécialisée, possèdent cette culture scientifique générale.

Elle n'est pas seulement nécessaire pour que les maîtres puissent donner à l'élève une discipline plus haute, pour l'exercer à réfléchir et à comparer. Elle étend son influence sur la production médicale scientifique dans le pays tout entier pour une longue période.

« Quand on eut remplacé l'épreuve écrite d'anatomie et de physiologie par une épreuve de titres, les jeunes hommes de valeur qui sont l'honneur et l'espoir de la médecine française n'étaient plus tenus d'apprendre l'histologie ni la physiologie. Voulant se créer des titres, ils choisirent telle ou telle question nouvelle, mais durent, pour l'étudier avec tous les détails de la technique récente, s'adresser successivement aux divers laboratoires de la Faculté, du Collège de France, du Muséum, pour se faire enseigner l'histologie de l'organe qui les intéressait, puis sa physiologie, pour dégager le point spécial qu'ils avaient entrepris d'élucider. Ces candidats pour la médaille d'or des hôpitaux, l'élite de l'élite, n'acquirent ainsi qu'une éducation fragmentaire, sans liens, sans vue d'ensemble. Combien le concours d'agrégation, avec ses nouveaux programmes, les obligerait mieux à faire systématiquement leur éducation dans les diverses branches qui sont le support de la pathologie générale ! C'est surtout par les candidats à l'agrégation que se fait l'aiguillage dans la voie scientifique. »

Vaut-il mieux que cette première épreuve de l'agrégation, l'admissibilité, soit *un examen ou un concours ?*

« Je préfère l'examen et ceux qui, avec moi, ont travaillé à la création du certificat d'études médicales supérieures partageaient cette préférence. Je préfère l'examen parce que, aussi bien que le concours, par l'obligation de subir l'épreuve en public, il écarte les nullités, que le favoritisme introduisait dans nos écoles quand les désignations des chefs de clinique, par exemple, se faisaient sur la simple proposition des professeurs.

« Je préfère l'examen parce que, quand l'éternel favoritisme s'est fait sa part, il permet de nommer encore tous ceux qui le méritent et de ne pas exclure des hommes de valeur, qui

sont écartés si le concours ne met à la disposition des juges qu'un nombre de places trop restreint. Il faudrait qu'on voulût bien se mettre dans l'esprit que dans les conditions actuelles de l'enseignement médical, avec le grand nombre de nos élèves, avec l'obligation morale de ne pas confier l'éducation pratique d'élèves trop nombreux à un seul maître, avec le besoin croissant de remplacer les cours oratoires par des démonstrations, *la formule pour le recrutement des maîtres ne doit pas être : beaucoup d'appelés et peu d'élus.* Nous ne voulons pas seulement les meilleurs, *nous voulons tous ceux qui sont bons.*

« Mais on ne fait pas toujours ce qu'on juge être désirable. Si on ne prend pas des mesures pour empêcher que ce qui est l'indice d'un caractère pédagogique devienne le signe d'une réclame professionnelle, si les praticiens, se considérant comme menacés dans leurs intérêts, portent devant les pouvoirs publics des doléances qui savent se faire entendre et finissent par se faire obéir, alors on remplace ce qui est mieux par ce qui est moins bien et on substitue le concours à l'examen. On s'aperçoit bientôt que la concession a été vaine ; les meneurs, rendus plus audacieux et plus populaires par un premier succès, réclament la suppression du concours. On leur en offre un autre qu'ils menacent de détruire de la même façon.

« C'est alors que les hommes de bien et d'expérience qui ont consacré de longues années à l'enseignement, qui ont vu les inconvénients de ce qu'on a voulu remplacer, qui reconnaissent les avantages de ce qu'on a prétendu instituer, qui, sans partager leurs craintes, sympathisent avec les souffrances des praticiens et voudraient, en leur apportant le secours de leur dévouement, écarter d'eux tout danger et jusqu'à la crainte du danger, c'est alors, disons-nous, que ces hommes d'expérience et de dévouement cherchent des solutions qui puissent sauver les principes et ménager les susceptibilités. Ils préparent des conseils qu'on ne leur a pas demandés récemment, mais qu'ils ont déjà donnés, il y a trois ans, après y avoir été sollicités. Ces conseils seront, je pense, les bienvenus, car la situation actuelle est embarrassante et les concessions faites n'ont pas conduit à une solution. »

Il est difficile de n'être pas ému par la lecture de ces dernières lignes. Elles resteraient incompréhensibles pour les lecteurs, qui n'ont pas assisté aux luttes déchaînées dans les années 1906-1910 dans le corps médical et la presse à l'occasion de cette question des réformes médicales et notamment

de l'agrégation, si on ne leur faisait pas connaître la campagne alors menée par un groupe de médecins, se faisant, disaient-ils, les porte-paroles de tous leurs confrères. Pour s'en faire une idée, il suffit de feuilleter les numéros du *Journal des Praticiens* à cette époque. Nous y avons fait allusion déjà, nous ne pouvons nous dispenser d'y revenir avec plus de détails.

IV. — *LA CAMPAGNE DE PRESSE CONTRE BOUCHARD A PROPOS DE SES PROJETS DE RÉFORME.*

Ce chapitre n'intéresse pas l'histoire de la science, mais jette un certain jour sur celle des institutions d'enseignement et des mœurs professionnelles. On y verra quel rôle jouent les animosités personnelles, se masquant de l'intérêt public, dans la marche d'événements qu'il est presque impossible de comprendre quand on ne connaît pas les petits dessous de l'histoire. Il se trouve que celui qui écrit ces lignes est un des rares contemporaines qui aient été, par suite de circonstances spéciales, en situation de connaître les ressorts secrets de la polémique de 1906 relative aux réformes. Ayant été l'élève des deux adversaires, et obligé antérieurement de faire entre eux un choix qui lui fut dicté par la force des choses, le bon sens et l'équité, il était redevenu simple spectateur de la lutte actuelle, s'étant réconcilié depuis plusieurs années avec celui dont les circonstances l'avaient obligé à s'éloigner.

Pour comprendre le sens de la lutte qui s'est engagée entre Bouchard et un groupe de médecins à propos des réformes de l'enseignement et particulièrement du concours l'agrégation, il est indispensable de reprendre les choses de plus haut et d'examiner à la fois les motifs qui inspiraient les adversaires et leurs caractères.

L'INTÉRÊT SCIENTIFIQUE ET L'INTÉRÊT PROFESSIONNEL

Pour Bouchard, le désir de hausser la valeur scientifique de l'enseignement était la conséquence de l'idée qu'il se faisait de la nécessité d'orienter la médecine vers les sciences auxiliaires, dont les progrès incessants avaient sans contestation possible transformé les conceptions médicales et, suivant toute apparence, allaient continuer à apporter à la pathologie et à la clinique des matériaux indispensables à leur

progrès. Bouchard, esprit avant tout scientifique, s'était porté d'abord vers la chimie et l'histologie ; dès que Pasteur eut révélé la bactériologie, il en avait compris toute l'importance et le premier l'avait proclamée à la Faculté ; il était non moins persuadé que la physiologie expérimentale et la pathologie comparée allaient sans cesse apporter des matériaux à l'édifice médical. Quand les circonstances l'eurent mis à même, en le portant au Conseil supérieur, d'essayer de diriger l'enseignement dans la voie qu'il jugeait la meilleure, il crut de son devoir de proposer aux pouvoirs publics les réformes nécessaires. — Il voulut favoriser les progrès de la science, mais on ne peut lui reprocher d'avoir négligé les intérêts professionnels, puisque dans le premier mémoire que nous avons analysé, à propos de la loi militaire, il insistait pour qu'on ne retardât pas l'accès au doctorat en prolongeant la scolarité ; il s'inquiétait des étudiants qui pourraient, sans utilité pour le pays, se voir obligés à des études plus longues et plus coûteuses. Mais pour lui l'intérêt scientifique et l'intérêt professionnel n'étaient pas contradictoires. Par suite de notre organisation universitaire, toutes les catégories d'étudiants, quelles que soient leurs visées pour l'avenir, — la recherche scientifique pure, l'enseignement, l'exercice professionnel simple, — sont soumis aux mêmes règlements, aux mêmes cours, aux mêmes examens pour aboutir au même diplôme. Nous n'avons pas pour la médecine des institutions différentes, comme pour les ingénieurs l'Ecole polytechnique et l'Ecole centrale, comme pour le droit la Faculté de Droit, qui distribue une licence et un doctorat, mais ne prépare pas à une profession déterminée : le futur avocat va faire son stage au Palais, l'avoué ou le notaire vont apprendre par la cléricature la pratique de la procédure.

L'ENSEIGNEMENT HOSPITALIER

Nos Facultés de médecine participent du double caractère d'établissements d'enseignement supérieur et d'écoles professionnelles. De bons esprits ont regretté souvent que ces deux visées ne fussent pas séparées : la Faculté chargée de dispenser la science pure, et à côté une Ecole Clinique préparant des praticiens. Dans l'évolution parisienne des institutions qui intéressent la médecine, évolution qu'on peut constater à un moindre degré dans les grandes villes (Lyon,

Bordeaux, Marseille), le rôle joué par les hôpitaux est considérable. L'administration de l'Assistance publique, obligée d'assurer les meilleurs soins à un si grand nombre de malades, a dès le début du XIXe siècle organisé un système de recrutement de médecins et de chirurgiens basé sur le concours, qui a fourni une pépinière de médecins d'une valeur incontestée. Ces médecins furent de bonne heure aidés par des étudiants, internes et externes choisis par l'Administration pour être leurs auxiliaires, qui formaient à chacun d'eux un petit auditoire ; mais il restait un nombre plus grand d'étudiants qui, recevant de la Faculté l'instruction théorique, mais ne trouvant dans les rares services de clinique concédés à celle-ci par l'Assistance publique qu'une instruction clinique insuffisante, se répandirent longtemps à leur gré dans les autres services des hôpitaux pour y recevoir l'instruction clinique pratique indispensable à l'exercice professionnel. Ces étudiants errants formaient un public aux médecins et chirurgiens des hôpitaux désireux d'enseigner et, comme le talent d'enseignement n'a jamais fait défaut en France, comme les concours pour les hôpitaux développaient le talent de parole et l'érudition, cet enseignement hospitalier fut toujours très fructueux jusque vers la seconde moitié du XIXe siècle et fournit à la France une foule de praticiens au moins égaux et, on peut le dire sans exagération d'amour-propre national, supérieurs en moyenne à ceux de la plupart des autres nations. Un inconvénient de la liberté des étudiants non embrigadés dans les services de l'Assistance était de laisser un assez grand nombre d'entre eux sans surveillance, et les familles se plaignaient souvent de la multiplication des étudiants dits de quinzième année. Le stage fut alors réglementé, mais le résultat fut de priver les médecins des hôpitaux d'une partie de leur public.

Cependant la médecine se transformait ; la clinique pure, surtout si elle ne cherchait pas l'appui des méthodes d'exploration scientifique empruntées à la chimie et à la bactériologie et maintenant à la physique, ne pouvait plus maintenir le niveau de l'instruction professionnelle. Les dirigeants de la médecine voulurent assurer aux étudiants une instruction scientifique plus forte et obliger ceux-ci à suivre des travaux pratiques.

LE TITRE DE PROFESSEUR

Une autre face sociale de la question est la rivalité que créa entre les médecins et chirurgiens des hôpitaux les titres de professeurs titulaires ou d'agrégés que possédaient un certain nombre d'entre eux et qui paraissaient hausser leur prestige vis-à-vis de la clientèle. Cet état d'esprit ne se développa guère avec intensité que lorsque le public fut peu à peu initié à la signification des titres médicaux et surtout quand le développement croissant des relations internationales, l'afflux des étrangers à Paris à l'occasion des Expositions universelles, permirent la comparaison entre les différences de législation et de coutumes des diverses nations. A l'étranger, en Allemagne en particulier où les universités étaient si nombreuses, le titre de professeur a toujours été prodigué indistinctement à tous les médecins d'une grande notoriété, et les étrangers, les Russes, les Américains ne pouvaient concevoir qu'un médecin consultant en renom ne fît pas figurer sur ses cartes et n'eût pas le droit de faire précéder son nom du qualificatif de « professeur ».

Il est certain que jusqu'au dernier quart du XIXe siècle, — disons, pour préciser une date, l'Exposition de 1878 qui marqua le retour des étrangers écartés depuis 1870-71, — les Français, même des classes riches, n'ont pas attaché à ce titre la signification de « grand médecin » et que le titre de « médecin des hôpitaux de Paris » était le seul qui fût requis, lorsqu'on demandait au médecin de famille de s'adjoindre un consultant.

C'est également vers cette époque que s'accentua la crise d'intérêts professionnels qui modifia peu à peu les relations des médecins entre eux.

La diffusion du luxe se fit dans le corps médical comme dans toute la haute société et l'accroissement des frais nécessita la recherche de ressources plus abondantes. Aux médecins et chirurgiens des hôpitaux le titre de professeur parut de plus en plus enviable et l'agrégation, seule porte d'entrée à la Faculté, devint le point de mire de bon nombre de médecins, qui jadis se seraient fort bien contentés de satisfaire leur désir d'enseigner en instruisant leurs internes et leurs externes. On peut dire que l'assaut fut donné à la Faculté par des ambitions qui ne reposaient pas toutes sur la passion d'enseigner officiellement et le culte pur de la science.

Plus d'un assaillant chercha un point d'appui dans l'opi-

nion publique médicale et fit appel à des sentiments « démocratiques » qui n'avaient guère leur place en pareille matière, mais que les circonstances sociales rendaient faciles à exploiter.

LES INTÉRÊTS PROFESSIONNELS ET LA PRESSE MÉDICALE

Depuis bon nombre d'années, la situation matérielle des médecins praticiens ne se trouvait plus équivaloir à l'idée qu'ils se faisaient de leur importance sociale et aux sacrifices que leur imposaient leurs études. Le retentissement des merveilleuses découvertes qui avaient transformé la médecine avait eu un double effet : attirer vers son étude un plus grand nombre de jeunes gens, intéresser les littérateurs, dramaturges et romanciers, au rôle social du médecin et inspirer à celui-ci le sentiment de sa valeur. Malheureusement l'augmentation du nombre des praticiens, qui rapidement résulta de l'attraction vers les études médicales, ne correspondit pas à une augmentation du besoin de la population en médecins. La plus grande facilité des communications, la vulgarisation de l'hygiène, la diminution des maladies contagieuses et des épidémies auraient plutôt dû les restreindre. Bientôt se créa une pléthore, d'ailleurs relative, car c'était surtout dans les villes que s'accumulaient les médecins et bien des campagnes en auraient encore eu besoin. Mais les jeunes médecins, ayant pris pendant leurs études le besoin des distractions et des relations mondaines, se résignaient de moins en moins à se fixer dans des villages. La pléthore médicale dans les villes engendra assez rapidement des groupes de praticiens besogneux, mécontents de leur sort et envieux de leurs confrères plus favorisés.

Parallèlement à la formation de ce « prolétariat médical », — le mot a été créé et manié comme une arme par ceux qui ont voulu s'appuyer sur les jalousies de leurs confrères peu fortunés pour faire triompher leurs revendications personnelles, — se développait rapidement une presse médicale, préoccupée non plus seulement de tenir les médecins au courant des nouveautés scientifiques, mais se donnant pour but principal d'analyser les causes du malaise professionnel et d'y chercher des remèdes.

Comment ont pu se multiplier si vite les journaux de médecine, alors que diminuaient plutôt les ressources des médecins capables de s'y abonner, c'est encore un fait historique curieux et qui mériterait une étude particulière.

L'explication en est le développement extraordinairement rapide des spécialités pharmaceutiques, exploitées par des industriels pourvus de capitaux considérables qui comprirent la nécessité de se créer le plus grand nombre possible de journaux médicaux destinés à leur publicité. Des médecins désireux de se créer une influence professionnelle s'associèrent plus ou moins ouvertement aux grands fabricants de médicaments et chaque personnalité médicale ambitieuse voulut avoir *son* journal. Il n'y avait pas de plus naturel moyen de conquérir un grand nombre de lecteurs que de parler incessamment aux praticiens de leurs misères, d'exciter leurs revendications contre la société, les pouvoirs publics et les heureux de la profession, considérés comme contribuant à entretenir les maux de leur confrère.

Parmi les fondateurs et dirigeants des journaux à grand tirage, bon nombre visaient uniquement l'amélioration des conditions professionnelles ; ils virent l'avenir matériel du médecin dans la participation au mouvement d'association et de syndicalisme qui englobait progressivement les travailleurs manuels, puis les négociants. Le syndicalisme médical répondait incontestablement à la logique du mouvement social contemporain.

Quelques-uns se servirent surtout de ce mouvement pour se tailler une influence flatteuse ou lucrative ; d'autres, pour satisfaire leurs rancunes ou animosités, en excitant l'opinion de leurs confrères contre leurs rivaux ou leurs ennemis. Il est impossible de ne pas voir que tel fut dans une large mesure le cas du médecin des hôpitaux qui dirigea de 1906 à 1908 la campagne de dénigrement contre les idées réformatrices de Bouchard et qui réussit à ameuter contre lui une partie du corps médical.

LES CAMPAGNES DU « JOURNAL DES PRATICIENS » CONTRE LA FACULTÉ, CONTRE LES CONCOURS ET CONTRE BOUCHARD

Henri Huchard n'avait aucune raison de carrière d'entrer en conflit avec le professeur de la Faculté et le membre du Conseil supérieur, n'étant pas son contemporain d'études, n'ayant jamais été son concurrent dans un concours et ne l'ayant jamais eu pour juge.

Huchard, son internat terminé, s'était éloigné de Paris ; puis il revint aborder le concours des hôpitaux et triompha vite. Ses deux qualités principales étaient une mémoire excel-

lente, qui lui avait permis d'acquérir une rare érudition, et un talent d'exposition qui fit de lui un excellent journaliste. Il plaisait à la clientèle par une sollicitude dans les menus détails de la thérapeutique, par une bonhomie cordiale ; il eut vite de nombreux clients comme médecin de famille. Sa clientèle de consultation grandit surtout à partir du jour où il eut acquis notoriété de spécialiste dans les maladies du cœur et de l'appareil circulatoire. C'était de l'étude de la myocardite varioleuse, faite en 1871 avec son chef Desnos et sujet de sa thèse de doctorat, que datait son goût pour la pathologie cardiaque. Il n'avait pas été interne de Potain, mais après l'internat il s'attacha bénévolement à ce maître, sans rival à ce point de vue. S'assimilant ses idées, alors peu connues, — Potain écrivait fort peu, — Huchard les développa par ses observations personnelles et, par de fréquentes publications dans les sociétés médicales et dans les journaux, attira en peu d'années l'attention du public médical. Il aimait à parler, écrivait bien ; on l'écoutait et on le lisait avec profit.

N'ayant pu, en temps opportun, concourir pour l'agrégation, il ne commença à regretter de n'avoir pas pénétré dans la Faculté que quand il comprit le relief que donnait à un consultant le titre de professeur. Ce regret prit dans son caractère violent et batailleur une importance démesurée, qui se traduisit par une campagne ininterrompue contre l'enseignement officiel. Ce fut une des raisons de ses attaques contre Bouchard, dans lequel il se plut à voir l'incarnation de cet enseignement. Après avoir longtemps collaboré à *l'Union Médicale* de Richelot, il avait fondé la *Revue générale de Clinique et de Thérapeutique, « Journal des Praticiens »*.

Huchard, à l'époque de sa carrière où il était arrivé, n'aurait pu diriger seul un journal hebdomadaire ; mais il avait eu la bonne fortune de s'attacher comme rédacteur en chef un confrère de province, qu'il avait attiré à Paris et dont il avait pressenti les rares qualités de journaliste. Le Dr Charles Fiessinger, praticien à Oyonnax (Ain), s'était de bonne heure fait connaître par de nombreuses communications à l'Académie de Médecine, dont il avait été plusieurs fois lauréat pour des travaux épidémiologiques et qui l'élut Correspondant national en 1896. Une situation professionnelle et scientifique des plus honorables attendait ce confrère, d'une valeur incontestable comme médecin et comme écrivain. Son style était non seulement correct, mais original ; sa phrase, serrée et bien frappée ; le trait mordant ne faisait pas défaut à l'occasion. On sentait une âme ardente à la contro-

verse, passionnée, mais attachée à des idées très arrêtées et peu disposée à faire des concessions à des contradicteurs. A côté de résumés et d'analyses de cliniques et de livres paraissaient de temps en temps des articles de psychologie professionnelle ou générale, marquée au coin d'un traditionalisme agressif et quelque peu sectaire. Le choix des sujets médicaux était habile ; les questions scientifiques controversées, bien mises au point. Le Directeur apportait de temps en temps la contribution d'un leader-article sur les questions professionnelles qui passionnaient les praticiens et dans lesquelles il se plaçait énergiquement au point de vue de la critique des « officiels » — expression vague qui, sous sa plume, visait surtout les personnalités dirigeantes de la Faculté, à laquelle il reprochait amèrement leur « routine ».

Dès 1890, Huchard avait commencé une campagne sur la réforme de l'enseignement médical et des concours. La première question pouvait intéresser la masse de ses lecteurs. Mais il n'est pas aisé d'expliquer comment les revendications des praticiens, réclamant une amélioration matérielle de leur situation sociale, se sont trouvées liées à un moment donné à la question des concours.

On peut chercher la raison de leurs protestations contre l'enseignement lui-même dans le sentiment éprouvé par un certain nombre de médecins que leur instruction était incomplète par plusieurs côtés, qu'elle n'était pas assez pratique, c'est-à-dire adaptée aux besoins des malades contemporains. Mais un tel usage a été fait du mot « pratique », qu'il est difficile d'apprécier le sens exact que lui donnaient les aspirants réformateurs. Pour beaucoup, cela voulait dire que les étudiants n'étaient pas assez longtemps initiés à l'examen clinique, et cette réclamation était juste, à considérer tous les étudiants qui n'ont été ni internes ni externes des hôpitaux de grandes villes.

Le remède eût été l'organisation d'un stage assez prolongé dans un assez grand nombre de services hospitaliers pour que les chefs de service, n'ayant qu'un nombre restreint d'élèves autour d'eux, pussent réellement apprendre à chacun à faire des diagnostics personnellement, comme ils devront les établir dans leur pratique, par interrogatoire et examen méthodique des divers appareils. Ce problème du stage, sans relâche agité dans le Conseil de la Faculté et à la Société des hôpitaux, était surtout difficile à résoudre à Paris, à cause du nombre excessif des étudiants et du nombre insuffisant des services concédés à la Faculté par l'Assistance publique, en y

comprenant même ceux dont les chefs étaient aussi agrégés. Il ne pouvait être résolu que par une entente franchement cordiale entre la Faculté, l'Assistance et les médecins des hôpitaux non agrégés. On se demande même, après avoir assisté aux innombrables discussions relatives à la question, comment cette entente, à peu près réalisée depuis 1918, a été si longtemps entravée. L'obstacle était évidemment dans la jalousie réciproque de certains membres de la Faculté et de certains membres du corps hospitalier.

A une certaine époque, l'idée avait été mise en avant, auprès d'un Conseil municipal favorable, de créer dans les services de l'Assistance une *Ecole médicale professionnelle municipale,* comme on avait créé à la Salpêtrière et à la Pitié une école municipale d'infirmières. L. Dreyfus-Brissac, médecin des hôpitaux très estimé et habile journaliste, s'était mis à la tête de ce mouvement, qui pouvait aboutir, puisque l'Ecole de Clamart, dite Amphithéâtre des hôpitaux, aurait permis l'enseignement de l'anatomie, de l'histologie et de la physiologie. Mais il eût peut-être été impossible de faire évoluer parallèlement deux écoles, l'une dite pratique, l'autre de haut enseignement scientifique. La Faculté ne pouvait évidemment se résigner à cette création rivale, qui ne lui eût laissé que quelques chaires théoriques, avec charge des examens et de la collation des grades. La tentative d'une école municipale échoua d'ailleurs à la suite de l'élection d'un Conseil moins favorable à une aussi coûteuse réforme, qui eût nécessité une refonte complète de l'enseignement médical et, par suite, une loi du Parlement.

A côté de l'insuffisante instruction clinique, les praticiens pouvaient faire valoir l'insuffisant enseignement des spécialités ; les chaires spéciales se multipliaient à l'étranger, et la Faculté paraissait n'entrer qu'à contre-cœur dans cette voie, si bien que les étudiants désireux de se spécialiser étaient obligés d'aller s'instruire dans des cliniques privées d'ophtalmologie, d'électrothérapie, d'hydrothérapie, etc.

ENCORE LA QUESTION DES CONCOURS

Mais tous ces griefs n'avaient pas de rapport avec l'institution des concours telle qu'elle fonctionnait à la fois à la Faculté et dans les hôpitaux ; les médecins qui protestaient contre ceux-ci étaient un petit nombre de candidats malheureux ou qui renonçaient à s'y présenter, quand ils ne se

savaient pas appelés d'avance par le bienveillant appui d'une majorité de juges. Cet état d'esprit regrettable, fondé sur des faits réels, quoique moins fréquents qu'on ne le disait, expliquait la protestation d'une centaine de médecins contre les concours. Mais on ne voit vraiment pas quel intérêt pouvaient y prendre les milliers et milliers de praticiens qui jamais ne pouvaient désirer concourir pour devenir agrégés. Et cependant, c'est au nom de ceux-ci que prétendirent parler quelques personnalités hostiles à l'organisation actuelle du corps enseignant officiel. Tel fut le rôle d'Henri Huchard, et, après cette digression d'une longueur inévitable, il faut arriver à la campagne qu'il entama en 1890 et poursuivit avec une violence particulière en 1906.

Sans doute, l'institution des concours avait et a toujours d'ardents adversaires, et ceux mêmes qui les jugent encore inévitables, dans l'état social actuel, n'ont jamais dissimulé les critiques dont ils sont passibles. Bouchard tout le premier a blâmé « la place excessive tenue dans les concours par l'exposition trop oratoire des acquisitions théoriques », et c'était précisément le but visé par ses projets de réforme d'obliger à la fois les étudiants à s'initier aux exercices pratiques, et les candidats à l'enseignement à faire preuve, par examen ou par concours, de connaissances qui supposent la fréquentation des laboratoires d'histologie, de physiologie, d'anatomie pathologique et de pathologie expérimentale.

Quant au principe même du recrutement par concours, l'auteur croit avoir exposé équitablement la question sous toutes ses faces, même celle qui nous montre le népotisme — indestructible et dont on ne peut jamais espérer que limiter le plus possible les effets — moins nuisible, en définitive, tous les arguments pour et contre pesés, que le favoritisme gouvernemental et les influences changeantes des partis politiques, religieux ou philosophiques (voir p. 42).

Le principe des concours était d'ailleurs admis par Henri Huchard, qui devait certainement sa situation professionnelle au concours pour les hôpitaux. Mais il les critiquait âprement quand il s'agissait de la Faculté, bien qu'il n'eût pas eu personnellement à en subir l'injustice. Il eût voulu qu'une autre porte fût ouverte sur l'enseignement officiel pour les hommes qui, comme lui, n'ayant pas pu prendre part en temps utile au concours d'agrégation, avaient fait preuve d'aptitude au professorat par leur succès dans l'enseignement libre dans les hôpitaux.

Argument de poids et qui mérite d'être discuté. L'opinion de Huchard, à ce point de vue, a toujours été partagée partiellement par l'auteur de ce livre, et on verra plus loin comment il essaya, sans succès, de la faire accepter à la commission des réformes de 1907. Le projet de Dreyfus-Brisac, l'École professionnelle municipale de médecine, dont le corps enseignant se trouvait tout recruté par le concours des hôpitaux, ne serait plus aussi réalisable maintenant ; les frais considérables d'installation de laboratoires et d'assistants nécessaires sont interdits pour un temps indéterminé par la déplorable situation financière issue de notre stérile victoire.

LA QUESTION DE L'AGRÉGATION

Il reste donc à continuer de recruter pour la Faculté un corps enseignant et examinant, et l'agrégation conserve sa raison d'être comme mode régulier de recrutement.

Mais il est incontestablement regrettable que, par suite de certaines conditions (échec immérité à un concours ou insuffisance de places à un moment donné, impossibilité de concourir à cause de difficultés pécuniaires ou de mauvaise santé temporaire), on ait pu enregistrer à maintes reprises, depuis qu'existent les concours d'agrégation, la privation pour la Faculté d'hommes d'un mérite éminent. On a cité Bazin, qui a échoué deux fois à l'agrégation, et, de notre temps, Ernest Besnier, Louis Brocq, Thibierge, Babinski, Brault, Comby, Richardière et maints autres, qui auraient apporté à l'enseignement officiel une précieuse contribution, s'ils n'avaient ou échoué à l'agrégation ou été détournés de s'y présenter, craignant de ne pas trouver un jury favorable. Ce n'est pas que ces hommes d'élite aient d'ailleurs été empêchés de donner leur mesure : étant tous médecins des hôpitaux, ils avaient dans leurs services le matériel de recherches et un auditoire pour les exposer. Il faut plus encore regretter que des savants étrangers au corps hospitalier soient restés dépourvus de tout moyen d'enseigner, comme un Duchenne (de Boulogne).

UTILITÉ D'UN RECRUTEMENT PLUS LARGE

C'est pour ne pas laisser perdre ainsi des bonnes volontés et des aptitudes que j'avais proposé, à côté du recrutement des agrégés par concours, un recrutement collatéral et complé-

mentaire par un choix portant sur des professeurs libres ayant déjà fait leurs preuves, et qu'on pourrait d'ailleurs n'investir définitivement du titre d'agrégé, ou même d'un autre, comme celui d'*associé,* qu'après leur avoir confié un enseignement officiel pendant un ou deux semestres. Ces associés devraient pouvoir être candidats aux chaires professorales au même titre que les agrégés. La Commission supérieure des réformes a écarté presque sans discussion cette proposition, tant le privilège des agrégés paraissait alors intangible aux membres du corps enseignant.

Henri Huchard avait donc bien le droit de critiquer l'exclusivisme du recrutement de la Faculté et la forme des concours.

PRÉTENDUE DÉFENSE DE L'INTÉRÊT GÉNÉRAL AU SERVICE DES ANIMOSITÉS PERSONNELLES

Ce qui permet de douter qu'il visât uniquement l'intérêt général, c'est l'examen de la manière dont il mena la campagne, non seulement contre la Faculté, mais presque uniquement contre l'homme qu'il détestait et contre lequel il entreprit d'ameuter l'opinion publique, en le représentant comme l'unique inspirateur des mesures proposées au ministre.

En outre, son habileté machiavélique fut d'imputer à son ennemi l'intention d'être particulièrement hostile aux praticiens et de nuire à leurs intérêts matériels, en créant aux docteurs en médecine des concurrents favorisés d'un diplôme supérieur, grâce auquel ces nouveaux prébendaires attireraient à eux la meilleure part de la clientèle.

Il suffit, pour démasquer ces manœuvres, de relire les articles du *Journal des Praticiens* depuis le n° 43 de 1906. Elles commencent au lendemain de la promulgation des arrêtés et décrets du 26 juillet 1906, qui modifiaient les concours d'agrégation et instituaient un nouveau mode d'admissibilité. par acquisition d'un certificat de connaissance approfondie des sciences fondamentales.

Dans une lettre ouverte au ministre de l'Instruction publique (M. Briand), celui-ci est remercié d'avoir montré sa sollicitude pour le corps médical par quelques réformes, mais il est averti que ces réformes sont défavorablement accueillies, parce que qu'elles ne visent que l'agrégation et ont créé *un certificat qui inquiète les praticiens*. Il ne suffit pas, pour accomplir des réformes utiles, des conseils d'un long

rapport d'un seul médecin, quelque grande que paraisse son autorité. On ne peut être juge et partie à la fois et il est quelquefois dangereux « d'accepter pour réformateurs ceux qui ont intérêt à ne rien réformer. » Et voici l'appel aux principes politiques, qu'on n'attendait guère en cette matière. « Il faut dans un gouvernement sincèrement démocratique écouter les humbles, les modestes praticiens qui sont les principaux intéressés — (en quoi ?), — non seulement quelques professeurs, mais les médecins et chirurgiens des hôpitaux — (ce ne sont donc plus les humbles praticiens ?), — la nombreuse et intéressante foule des médecins des villes et des campagnes, les étudiants eux-mêmes !

« Pourquoi le suffrage universel n'existerait-il pas dans l'ordre scientifique ?

« Trop de concours, qui empêchent les jeunes savants de travailler. D'ailleurs ceux de l'agrégation *n'existent pas*, simple concours de circonstances (1) et d'influence entre les divers membres du jury, qui ont le désir un peu immodéré de nommer leurs élèves.

« Trop de mandarinats qui nous ont été légués par un long passé monarchique ! et voilà la République qui en institue un de plus : ce docteur (2) ès sciences médicales supérieures, qui jettera le discrédit sur le docteur de 2e classe, quoique les réformes proposées sur l'histologie, l'anatomie pathologique et la bactériologie puissent faire des savants, nullement des médecins..., de ces superbes savants qui ne savent reconnaître une pneumonie que sur la table d'autopsie (un grand mathématicien n'est pas toujours un habile ingénieur). Ce qu'il faut enseigner, c'est la pratique médicale. »

Insidieux déplacement de la question : il ne s'agit plus du certificat d'admissibilité à l'agrégation, qui fixe les connaissances générales préalables indispensables à qui prétend enseigner. H. Huchard suppose que, par suite de l'orientation scientifique qu'on veut leur imposer, les futurs agrégés n'enseigneront plus la « saine » pratique, mais seulement la science « pure » qu'on aura exigée d'eux. On s'étonne de lire sous la plume d'un médecin des hôpitaux, en 1906, que la « pratique » peut se passer de la bactériologie, et il vaut

(1) Ce jeu de mots assez médiocre revient plus d'une fois dans la série des articles.

(2) Ici la mauvaise foi est évidente, puisqu'un certificat n'a rien de commun avec un doctorat ; le certificat de grammaire est inférieur au baccalauréat et le doctorat a toujours été considéré dans notre hiérarchie de diplômes d'enseignement supérieur comme le plus élevé, puisque le doctorat ès lettres est plus prisé que le titre d'agrégé.

mieux admettre l'emballement du polémiste que de supposer que dans son service on ne recherchait pas le pneumocoque pour parfaire un diagnostic de pneumonie.

Puis la diatribe prend une allure électorale : « Les professeurs devraient être payés par les élèves directement. Il est injuste que les contribuables, ouvriers des villes et des champs, paient des professeurs de médecine ou de droit pour faire des médecins, des avocats, avoués et notaires. » — On pourrait à la rigueur discuter s'il est indispensable qu'il y ait des avocats, avoués et notaires, pour le bonheur des ouvriers, encore que ceux des campagnes soient notoirement processifs ; mais des médecins, et des médecins instruits, garantis par un diplôme d'Etat, les ouvriers n'en ont-ils pas pour leurs accidents de travail un besoin aussi urgent que tous les autres citoyens ? Le paradoxe est rude et l'écrivain voit « rouge ».

Huchard poursuit en énumérant les principales revendications qu'il attribue aux praticiens. « Il faudrait une centaine de chaires de clinique. La plupart des médecins et chirurgiens des hôpitaux, sinon tous — (et pourquoi pas tous ?), — pourraient être chargés de cet enseignement. Pourquoi un des précédents ministres a-t-il institué la pérennité des fonctions professorales pour n'avoir pas à servir de retraites aux vieux professeurs ?

« Il faut encourager l'enseignement libre au lieu de l'entraver, — créer des services spéciaux dans les hôpitaux, — supprimer le concours du clinicat, — le P. C. N., — séparer le corps enseignant et le corps examinant, — créer une chaire de physiothérapie. » (Il est permis de supposer que le titulaire serait un ami du réclamant.)

La conclusion est solennelle et sinistre. « Gare à un Sedan scientifique, si on oublie ce que disait en 1870 un doyen de la Faculté de Paris qui fut aussi peu écouté que le colonel Stoffel ! » Mais nous attendons avec confiance le retrait des arrêtés et décrets, « des actes, qui sont mâles, non des paroles qui ne sont que des femelles ».

Dans le numéro suivant (27 octobre), l'accusé n'est pas seulement nommé, il est voué au mépris public. La « Société de l'Internat », association d'internes et anciens internes des hôpitaux de Paris, s'est réunie. — (Combien de membres étaient présents ? La plupart sont des praticiens de province.) — « Le but des promoteurs de la réunion est d'instituer un Referendum auprès du corps médical pour faire échec aux projets ténébreux de M. Bouchard, qui, auteur (ce que j'igno-

rais) du P. C. N. (1), auteur récidiviste du C. E. M. S. (doctorat de 1re classe) qu'on opposera, même en l'appelant « certificat d'aptitude à l'enseignement médical », au C. E. M. inférieur (doctorat de 2e classe), a eu les honneurs (?) d'une discussion animée, où M. Berthod est intervenu d'une façon courageuse ». — En quoi courageuse ?

Paul Berthod était un ancien interne de la promotion de 1882, praticien qui n'aspirait à aucune place pouvant dépendre de Bouchard ou de la Faculté, et il ne risquait rien en attaquant l'inspirateur des néfastes arrêtés ; Berthod était connu de tous ses collègues de promotion comme un esprit aigri, aspirant redresseur de torts et caressant des ambitions électorales, avec des idées politiques qu'on aurait aujourd'hui qualifiées bolchevistes. Ses contemporains de salle de garde le comparaient au confrère Marat ; il avait un genre d'éloquence propre à remuer les assemblées, à en juger par les termes de la proposition de referendum qui termina sa harangue : « Pétitionnons, faisons des réunions et, au besoin, des manifestations. De l'action, messieurs, de l'action énergique et directe vis-à-vis des auteurs du décret! Ne laissons pas forger des chaînes qui nous pèseraient lourdement un jour ! »

Huchard mit son journal au service de ce Referendum, en formulant pour ses lecteurs un questionnaire, en quatorze articles, auquel ils étaient invités à répondre avant le 12 novembre ; les principaux articles visent la suppression du P. C. N., du C. E. M. S., de la plupart des concours, la rétribution des professeurs par les élèves, les meilleures méthodes pour la formation de praticiens et la création d'une commission de réformes. C'est encore à ces praticiens, qui sont la source de toute lumière, même dans ces questions si ardues de l'enseignement supérieur, que l'auteur du questionnaire adresse un flatteur appel, si flatteur qu'on serait tenté de le comparer aux flagorneries vis-à-vis de Démos, immortalisées par Aristophane. Se couvrant habilement du nom respecté d'Ernest Besnier, « lequel, chose étrange, ne fut pas professeur officiel, mais un professeur libre de premier ordre », Huchard lui attribue la nécessité d'imposer « une révolution glorieuse ». Qui l'imposera ? « Le praticien des villes et des

(1) Il est difficile d'admettre que Huchard, s'intéressant si vivement aux intérêts des étudiants, eût ignoré que Bouchard avait été favorable à la création du P. C. N.

campagnes, qui est la force, puisqu'il est la loyauté même et le nombre, puisqu'il représente les intérêts les plus chers de notre corporation, puisqu'il veut être instruit comme il convient sur la pratique médicale. » Un de ses collègues de la presse a bien tenté de diminuer sa foi dans la puissance du Referendum, en ayant fait un jadis pour lequel il obtint onze réponses. Mais Huchard a une autre autorité sur ses lecteurs; il connaît « l'affectueuse sympathie dont il est l'objet, parce qu'il n'a jamais craint d'élever la voix toutes les fois que la justice et le bon droit ont été attaqués par l'arbitraire ou qu'un danger a menacé le corps médical ». Il a déjà reçu (4 novembre) 197 réponses, il en espère « des milliers », et il fait appel aux étudiants, « le vieil étudiant que je suis » (1). Disons tout de suite que le questionnaire obtint en fin d'année 1.231 réponses, nombre honorable certainement, étant connu le peu de disposition des médecins à écrire à cause de leurs multiples occupations. Mais, tout de même, 1.231 réponses n'autorisaient vraiment pas l'auteur du questionnaire à se donner comme le délégué et le porte-parole des praticiens, qui étaient bien 25.000 à cette époque.

Parmi ces confrères, qui pouvaient représenter la vingtième partie du corps médical « des villes et des campagnes », suivant l'expression chère à l'enquêteur, la moitié se dirent partisans de la suppression du P. C. N., presque tous de la suppression du C. E. M. S., déclarèrent qu'on n'apprend la médecine qu'à l'hôpital, qu'il y a trop de concours, mais sans s'accorder sur ceux qu'il fallait supprimer. Beaucoup dirent que les professeurs doivent être payés par leurs élèves et demandèrent que les professeurs ne fissent pas de clientèle.

Il y eut presque unanimité pour favoriser l'enseignement libre, pour généraliser l'enseignement clinique par les médecins et chirurgiens des hôpitaux, pour séparer le corps examinant du corps enseignant. Au sujet du mode de nomination des professeurs, quelques lecteurs répondirent : « les plus dignes », mais sans préciser le moyen de les discerner.

Enfin, il y eut unanimité pour réclamer une commission de réformes. Sur ce point, les partisans du Referendum eurent satisfaction l'année suivante.

Cependant, divers incidents montraient que la campagne du *Journal des Praticiens* agitait le milieu scolaire, et le

---

(1) N'est-ce pas Chevreul qui s'intitulait ainsi ? La comparaison manque peut-être de modestie.

ministère commença à s'émouvoir, car des journaux politiques faisaient de temps à autre allusion à cette agitation.

Huchard annonce à ses lecteurs que M. Briand lui a proposé un rendez-vous le 7 novembre. Dans cette entrevue, le ministre, « qui n'est pas un de ces hommes qui parlent sans agir », lui a donné à entendre que le certificat E. M. S. sera tellement modifié qu'il n'en restera presque plus rien ; le ministre est décidé à entrer vigoureusement dans la voie des réformes et propose à son interlocuteur un autre entretien sérieux en dehors de ses jours de réception.

C'est le moment pour les adversaires de Bouchard de redoubler d'activité. Un article du *Journal des Praticiens* est signé par un agrégé même, ancien interne de Huchard.

Louis Rénon déclare que le certificat, « honni par tous », succombe sous la révolte du bon sens exaspéré. En dehors du préjudice causé aux intérêts professionnels, il menace les générations futures d'une éducation purement théorique, d'une « pathologie dans l'espace ». Comprenne qui pourra cette définition géométrique, attribuée par l'auteur de l'article à son autre maître, le professeur Dieulafoy, dont le style est d'ordinaire plus précis. « Et cela au moment même où l'opinion médicale réclame énergiquement une orientation pratique des études ! » Tout peut être enseigné à l'hôpital, à l'exception de l'anatomie et de la physiologie. Et Rénon saisit l'occasion de rappeler qu'il instruit depuis trois ans les stagiaires à la Pité, comme beaucoup d'autres de ses collègues, et, disons-le, avec un succès mérité.

Mais en quoi toutes ces hymnes en l'honneur de l'enseignement pratique à donner aux étudiants prouvaient-elles qu'il fût nuisible d'exiger des futurs enseigneurs une solide instruction en anatomie, physiologie, bactérologie et pathologie générale, attestée par des épreuves pratiques, et afin de leur laisser ensuite toute liberté de se livrer à des travaux personnels, tout en préparant une agrégation spéciale ? Là était la base et l'utilité du projet de Bouchard, qui voulait précisément dispenser les candidats à l'agrégation de perdre plusieurs années à ressasser des épreuves de pure mémoire, et il n'y avait rien de plus pratique et de plus favorable au développement de l'enseignement pratique dans cette réforme proposée.

En tout cas, le grand adversaire de la routine et le champion de la pratique ne tarissait pas en objurgations tour à tour pompeuses et enjouées. Dans une nouvelle adresse aux étudiants en médecine et aux praticiens, on lisait :

« Mercredi prochain, des hommes graves, dont plusieurs appartiennent à l'enseignement *supérieur*, se réuniront au Conseil *supérieur* de l'Instruction publique, composé d'une cinquantaine de membres, dont seulement deux médecins, très aptes naturellement à défendre nos intérêts professionnels et prêts à discuter sur le certificat d'études médicales *supérieures*. Cette montagne de supériorités, après avoir accouché d'une souris, vous accordera ceci : un nouveau concours — pour faire la douzaine — d'admissibilité à l'agrégation. Il sera curieux de voir les retoqués à l'agrégation devenir au-dessus de nous des docteurs de 1[re] classe et plus curieux encore de constater que l'échec d'un confrère au deuxième concours pourra constituer un titre de supériorité sur nous autres, qui n'aurons pas eu l'honneur d'être retoqués, pauvres praticiens des villes et des campagnes. »

« Nous, pauvres praticiens », irrésistible effet de style sous la plume d'un des consultants les plus en vue !

« Il faut porter le fer et le feu sur les abus. » Huchard ne veut pas qu'on se méprenne sur son désintéressement et sur la portée du litige. « Un journal a voulu voir là une hostilité entre deux hommes. Rien n'est plus faux (1) et on ne doit être l'ennemi de personne. Comme j'ai eu l'honneur de l'écrire au ministre, il ne s'agit pas de vulgaires questions personnelles, mais de l'intérêt général. Dans la vie comme dans le journalisme, il faut obéir à cette maxime : *Parcere personis, dicere de vitiis*. Dans la France républicaine et démocratique, les castes sont conservées, et nous avons une république napoléonienne avec toutes les institutions du premier Empire : centralisation à outrance, monopole de l'Etat qui s'arroge le droit exorbitant de reconnaître et d'enseigner ce qu'il croit la vérité, trop souvent l'erreur. »... « Et que puis-je espérer que de récolter d'injustes inimitiés ?... » Huchard ne veut plus d'aucun concours. « Avec le concours, vous êtes seulement quelque chose, mais non quelqu'un. Avec l'investiture professorale, vous n'êtes encore que quelque chose, si ceux que vous instruisez n'ont pas la liberté, en vous payant eux-mêmes, de choisir les plus dignes ou ceux qui leur inspirent le plus de confiance. »

Etrange conception de l'avenir de l'enseignement : l'élève encore ignorant se faisant juge de l'instruction du maître et le maître, ne devant sa subsistance qu'à l'élève, réduit à plier son enseignement à la fantaisie de celui-ci !

Huchard a obtenu, le 18 décembre, une nouvelle audience du

(1) En effet, il n'y avait qu'hostilité d'un homme contre un autre, et c'est un curieux spectacle que ces attaques furibondes et incessantes de l'un contre l'autre, silencieux, impassible et dédaigneux.

ministre. M. Briand lui a paru malheureusement « disposé à écouter les voix des *mandarins* qui vont sans cesse, en gardant un silence prudent, chuchoter dans les ministères. » Il ne paraît pas disposé à supprimer le certificat ; il changera le nom et quelques dispositions, — ce qui permettra à l'auteur des « majestueuses erreurs » de triompher à demi. On a vu, p. 396, les raisons qui avaient à regret décidé Bouchard à transformer le certificat d'examen en concours d'admissibilité.

En regard de cette faiblesse ministérielle, Huchard signale quelques bons symptômes du terrain gagné par ses idées : le concours d'agrégation qui vient de s'ouvrir (18 décembre) a vu vingt candidats sur quarante se retirer dès la première séance, pour protester contre les réformes ministérielles.

D'autre part, la Société des hôpitaux a nommé, pour étudier la question du stage, une commission dont il fait partie.

Et puis, un nouveau doyen est élu, le professeur Debove, dont le *Journal des Praticiens* vante « la bonne grâce souriante, qui n'a rien de la solennité pompeuse dont se couvrent volontiers les natures médiocres ». — (Attrape, Bouchard, ce coup de patte !) — Debove est favorable à toutes les réformes, « impatient des institutions caduques qu'il n'est pas en son pouvoir de réformer. » — Mais le nouveau doyen sceptique autant que spirituel, content de lui-même quand il avait caractérisé d'un bon mot une situation délicate, ne devait pas donner grande satisfaction aux révolutionnaires. A quelqu'un qui l'avait entendu, à la veille de son élection, énumérer bien des réformes souhaitables, il disait peu de jours après : « N'oubliez pas quelle distance il y a entre la coupe et les lèvres ! »

Mais ce n'était pas en vain que les étudiants s'étaient vus incités à prendre parti dans les discussions de leurs maîtres sur les réformes de l'enseignement ; à cet âge, on passe vite de la parole à l'action, et les occasions de manifestations tapageuses sont saisies avec empressement. Il se trouvait alors que le Conseil municipal offrait de créer une chaire d'oto-rhino-laryngologie. Deux candidats en présence étaient l'un agrégé, chirurgien et anatomiste habile, M. Sebileau. l'autre un spécialiste pur, d'une valeur d'ailleurs incontestée, chargé du cours depuis plusieurs années, M. Castex. Les jeunes gens, sans s'incliner devant la décision de la Faculté, saisirent l'occasion d'un beau tapage.

Huchard, qui les avait si souvent excités à manifester leurs sentiments contre l'agrégation, n'osa plus prendre parti. « Nous ne saurions suivre les étudiants pour aujourd'hui », écrit-il, et, sans les blâmer ouvertement, il revendique seulement le rôle de protecteur des humbles. « Il y a un prolétariat médical qui nous est cher, que nous saurons défendre contre les appétits des frelons et les mala

dresses des hannetons. » (Le lecteur est tenté de rappeler aussi la fable de la Mouche du coche à l'auteur de ces métaphores entomologiques.) « On allait humilier les praticiens et les amoindrir en instituant un diplôme de docteurs de 1re classe, que l'on transforme maintenant en concours *(te baptiso carpam)*. Vous ne serez pas le jouet des mots ni les dupes de ce mauvais tour, et vous répondrez qu'il ne faut pas toujours voir en nous la gent moutonnière et patentable. Vous répondrez que maintenant la parole est aux actes. »

C'est ce que comprirent les étudiants qui, par leurs scènes de désordre, obligèrent la Faculté à fermer pendant quelques jours.

Sans se contenter des traditionnels cris d'animaux, les plus ardents des manifestants étaient allés jusqu'aux insultes, adressées à certains professeurs, et agrémentées de jet de pommes cuites et d'œufs. Ces actes paraissent blâmables au grand agitateur.

« Il ne s'agit pas de conspuer le doyen qui, jusqu'à ce jour, n'a nullement manqué à ses devoirs, ne partage peut-être pas toutes nos idées, — c'est son droit. Mais il ne faut pas faire cause commune avec ceux qui, à l'abri d'un prudent silence où ils semblent plongés (Huchard s'exaspérait de l'indifférence manifeste de son adversaire aux attaques dont il était l'objet), veulent habilement déplacer les responsabilités, organiser le désordre et tenter une diversion, en dirigeant un mouvement factice d'indignation contre ceux qui ne le méritent pas. »

Ainsi, il insinue que Bouchard encourage les manifestations des étudiants contre un agrégé. Car il est difficile de voir dans les tumultes autre chose qu'une protestation des partisans de M. Castex, issu de l'enseignement libre, contre M. Sebileau, agrégé, sur lequel s'est porté le choix de la Faculté.

Et ici, l'agitateur s'embarrasse ; dans une « Réponse à une question de quelques ambitieux », il admet que l'enseignement libre puisse être accessible même aux médecins qui ne font pas partie du corps des hôpitaux. « Tous ceux qui ont des aptitudes professorales peuvent et doivent enseigner. » Mais il y a un rédacteur du *Journal des Praticiens* qui est agrégé et aspire naturellement à la robe rouge. Il faut ne pas compromettre son avenir et ne pas méconnaître les droits acquis. « Tant que l'agrégation ne sera pas supprimée, les professeurs devront être, presque toujours, choisis parmi eux. »

Cependant, il est temps d'apaiser par un *quos ego* les orages scolaires qu'on avait déchaînés.

« L'Association corporative des étudiants, dont j'ai été à même d'apprécier la sagesse jusqu'à ce jour, l'a bien compris. Elle organise une réunion sous la présidence d'un médecin des Ardennes, connu pour son dévouement aux intérêts professionnels et sa pondération. »

C'était le Dr Gairal qui, plus tard, pendant l'occupation allemande, devait donner un si bel exemple de patriotisme et mourir après réclusion dans les geôles allemandes ; pour glorifier son souvenir, l'Académie de Médecine a attribué en 1921 à sa mémoire un Prix de Dévouement médical, fondé précisément par Henri Huchard en souvenir d'une fille qu'il avait perdue. — Pourquoi faut-il être obligé de détailler ici les côtés défectueux d'un caractère à d'autres points de vue si digne d'éloges ? Huchard, entraîné par les exagérations de sa plume trop rhétoricienne, par son besoin frénétique de popularité, par sa rancune aveugle contre ceux par qui il se jugeait offensé, s'est exposé à être ridicule, sinon odieux, à certains moments. Mais personne ne méconnaîtra sa vie médicale laborieuse, son enseignement hospitalier très utile et son idéalisme sincère. Trop passionné pour être équitable vis-à-vis de ceux qui ne partageaient pas ses opinions, il dénaturait leur caractère et travestissait leurs opinions. Telle est la seule explication de l'extravagante campagne dont il faut jusqu'au bout relater les péripéties.

A cette réunion de l'Association corporative des étudiants, « retenu par un devoir professionnel », Huchard fait lire une lettre d'encouragement, qu'il termine en rappelant le mot du ministre de Charles X : « C'est une Révolution qui commence. » On entendit des allocutions de quelques médecins des hôpitaux, ayant, sinon tous des idées, du moins des rancunes communes : Rénon, Edg. Hirtz, Mosny, et des antiofficiels systématiques, comme Leredde et Berthod.

Avec l'année 1907, les récriminations continuent. Huchard annonce que le C. E. M. s'appelle décidément C. A. A. « C'est une réforme incomplète. » Ce qui ne l'empêche pas de triompher. « Pourtant, nous avons vaincu l'omnipotence du grand mandarinat, qui voulait créer un sous-mandarinat de docteurs de 1re classe ; une « majestueuse erreur » de plus est dissipée. Le ministre m'a promis à deux reprises de créer une Commission de réformes. J'ai des raisons d'espérer qu'il n'écoutera pas le chuchotement larmoyant d'un grand mandarin. »

— « La voilà nommée, cette Commission, semblant de satisfaction accordée au directeur de ce journal. Beaucoup de noms, un peu trop d'inutiles et d'encombrants. *L'ennemi des praticiens*, un pontife dont la vaine grandeur est faite de solennité, célèbre par ses chuchote-

ments au ton larmoyant dans les antichambres ministérielles et par ses idées géniales, doit bien rire dans sa barbe. Il s'est agréablement moqué, comme toujours, des modestes médecins et a réussi à faire choisir avec lui une vingtaine de ses amis et de ses créatures. Le menu fretin des praticiens est représenté par deux ou trois noms. »

C'est que Huchard ne fait pas partie de la Commission (il affirme avoir refusé d'avance). « Il veut s'éloigner des pontifes aussi décoratifs que décorés pour se rapprocher des puissants de demain, des praticiens, de ceux qui, étant à la peine, doivent être à l'honneur. Aussi elle est mort-née, réduite à l'impuissance. Il aurait fallu interdire à l'Inspecteur général de l'enseignement médical, qui dispose scandaleusement des places, des honneurs et faveurs, de prendre une part quelconque à la nomination des jurys de concours. »

Pendant que la commission ministérielle, prétendue mort-née, commençait ses travaux qui devaient durer deux ans et aboutir à tout un ensemble de réformes qui régit aujourd'hui l'enseignement, s'ouvrait un *Congrès des Praticiens*, où étaient agitées une foule de questions disparates et sans conclusion possible, qui se termina par la nomination d'un *Comité permanent de vigilance médicale*. Mais Huchard, qui avait décidé de refuser une vice-présidence si deux autres n'étaient pas accordées à un médecin et à un chirurgien des hôpitaux, ne laisse pas passer une nouvelle occasion de draper son silencieux adversaire à sa façon, qui semble une réminiscence de Bossuet parlant de Cromwell : « Un homme s'est trouvé pour concentrer sur son nom la réprobation unanime du corps médical ; un professeur, qui jouit d'une magnifique impopularité, fait marcher le Conseil supérieur à sa guise. Il a l'amour du despotisme, un sentiment de méfiance ombrageuse contre ses collègues, qui a peut-être trouvé son origine dans les infortunes scientifiques qui ont accueilli les généralisations de laboratoire où s'est complu le solennel professeur. La fin lamentable de la dilatation de l'estomac et de l'antisepsie gastrique par les naphtols a de quoi aigrir l'humeur de l'homme de science le plus placide (1). »

---

(1) Au plus fort de cette campagne, le 30 novembre, Bouchard écrivait à un de ceux qui prenaient sa défense :

« Vous avez raison de dire la vérité à ceux qui peuvent l'entendre, aux étudiants. Les praticiens, auxquels on a fait croire que leurs intérêts professionnels sont menacés, ont perdu tout contrôle sur eux-mêmes : la peur ou la colère les rend sourds et aveugles. Je vois presque chaque jour quelque confrère qui, dans la foule, hurlerait comme les autres et qui, pris isolément, finit par comprendre et s'étonne qu'on l'ait abusé à ce point. Ce travail partiel n'est pas inutile. Les braves gens qui sont la majorité arriveront bien à remarquer quelle est la qualité morale de ceux qui attaquent et quelle est la qualité morale toute différente de ceux qui ripostent. Je vous remercie d'être de ceux qui ripostent. »

Toutefois, les lecteurs du *Journal des Praticiens* apprennent bientôt que « la Commission s'agite et M. Bouchard ne la mène pas ». Mais c'est le rédacteur en chef qui renseigne. « Le directeur de l'Enseignement supérieur (M. Bayet) est-il coupable ? Prête-t-il une oreille complaisante aux ordres d'un maître qui pontifie dans l'ombre ? M. Bouchard a fait nommer la commission : il ne semble pas qu'il en oriente les délibérations vers la direction qu'il eût désirée à part soi. » — F.

Cette initiale montre que l'animosité du rédacteur en chef, M. Ch. Fiessinger, n'était pas moindre que celle de son directeur contre celui qui était censé pontifier dans l'ombre. On ne comprendrait pas pourquoi, si on ne savait que Bouchard attribuait cette acrimonie à un grief personnel d'ordre académique, qu'il serait malséant d'évoquer, puisque celui qui en fut victime a jugé au-dessous de sa dignité d'en informer le public. La rancune du rédacteur en chef du *Journal des Praticiens* survécut même à la mort du Maître, ainsi que l'atteste un article nécrologique vraiment haineux, contrastant avec les sentiments chrétiens maintes fois exprimés par le signataire.

Mais la note équitable sur le rôle de Bouchard dans la question des réformes avait été donnée en 1812 par Pierre Teissier, quand il prit possession de la chaire de pathologie interne. « Persuadé, dit-il, plus que quiconque que les questions d'enseignement sont parmi les plus graves qui s'offrent à un pays, ayant le désir généreux d'éclairer l'opinion, Bouchard revendiqua le périlleux devoir de l'avertir et supporta l'impopularité sans se courber ni se taire. Faisant la part des exigences de l'heure et non celle de la résistance des hommes, il voulut tracer une voie entre les doctrinaires et les brouillons, les immobiles et les agités, entre ceux dont le conservatisme étroit se refuse aux innovations et ceux dont l'inquiétude ou la présomption ne se plaît qu'aux bouleversements. Comme le monde, où l'on juge trop souvent sans se connaître, est plein de vagues médisances qui déforment ou grossissent même le vrai, parce que *le mot* déplut aux incorrigibles Gaulois que nous sommes, *la chose* fut écartée et les réformes combattues, ô ironie du sort ! par ceux-là surtout qui les réclamaient.

« Quand après plus de trente ans de production incessante, volontairement et avant que l'heure de la retraite n'eût sonné, Bouchard abandonna ses fonctions, non pour rentrer dans l'ombre et dans l'inaction, mais pour rester dans la vie stu-

dieuse à laquelle l'obligeait sa curiosité exigeante, nous donnant cette leçon d'une volonté qui se maintient, d'un talent qui s'élève à l'heure où l'horizon se rétrécit, les passions s'apaisèrent, la vérité s'imposa, et dans l'Université même comme en dehors d'elle on comprit, et on s'attacha à le lui témoigner, qu'on perdait un guide désintéressé, généreux. Pour avoir soutenu ses idées avec toutes les forces de son cœur et de sa raison, le professeur Bouchard pouvait se résigner à la défaite ; mais il lui était réservé, par un juste retour des choses d'ici-bas, de voir les esprits les plus avertis comme les plus défiants venir, par des chemins différents ou détournés, aux idées qu'il avait su défendre sans subordonner sa conviction au succès. Pour chercher le mieux dans le bien, les bonnes raisons suffisent et il n'est pas nécessaire d'avoir raison avec tout le monde. »

On ne peut mieux conclure ce chapitre qu'en citant le jugement prononcé dans une circonstance solennelle, en 1922, à la Faculté, par un médecin qui se croyait des raisons personnelles de garder un mauvais souvenir du président du concours d'agrégation de 1904, auquel il attribuait son échec.

Emile Sergent, devenu professeur, comme nous l'avons dit p. 391, sans être agrégé, par suite de la création d'une chaire nouvelle, sut s'élever au-dessus de ses anciens griefs et rendre justice, au cours de sa leçon inaugurale, à ce grand calomnié. Appréciant les réformes qui peuvent améliorer l'enseignement, il s'est exprimé ainsi : « Je me fais un devoir de saluer ici, en toute impartialité, la mémoire du professeur Bouchard ; j'ai la conviction qu'il était dans la vérité lorsqu'il conçut, comme une nécessité de réforme des études médicales, la création d'un *Enseignement supérieur* réservé aux futurs enseigneurs et aux savants de l'avenir. Il est regrettable que sa pensée n'ait pas été comprise et que l'idée ait sombré sous une révolte injustifiée, qui ne trouva son prétexte que dans un mot malheureux, prêtant à une confusion trop complaisamment exploitée : le *certificat d'études médicales supérieures* ne visait pas à diminuer la valeur du *diplôme des docteurs en médecine*, mais uniquement à distinguer les études purement scientifiques de la préparation pratique à l'exercice de la profession médicale. »

V. — *LA COMMISSION SUPÉRIEURE DES RÉFORMES DE L'ENSEIGNEMENT MÉDICAL.*

Cette Commission a mérité sans aucun doute — ainsi que va le prouver le résumé de ses travaux — d'être appréciée moins sommairement et moins sévèrement qu'elle ne l'a été par MM. Huchard et Fiessinger, excellents journalistes pourtant, renseignant bien leurs lecteurs quand la haine ne les aveuglait pas.

La commission était chargée par le Ministre de faire une enquête à propos des plaintes sur l'état actuel de l'enseignement de la médecine, dont retentissaient depuis plusieurs années certains journaux, certaines Associations de médecins, des Congrès de praticiens, en somme les divers organes de l'opinion.

La discordance et souvent les contradictions des détracteurs de l'état de choses actuel étaient manifestes. Si les critiques étaient nombreuses, les remèdes proposés ne l'étaient pas moins. Le ministre était incompétent dans les questions médicales, comme l'ont été inévitablement tous les ministres de l'Instruction publique depuis 1870, à l'exception de Paul Bert et de Berthelot, incompétents même comme la plupart de nos ministres dans toute question d'enseignement depuis Victor Duruy, puisque presque tous ont été recrutés dans le barreau, la magistrature ou l'industrie.

M. Briand était harcelé de réclamations. Sans parler des visites de Huchard, des questions que lui posaient dans les couloirs et commissions du Parlement certains députés médecins, il recevait des mains de Leredde, au nom de la délégation de la Commission de vigilance, issue du Congrès des praticiens, une Note comminatoire et radicale réclamant la suppression des diplômes spéciaux d'hygiène, de médecine légale, de pathologie exotique, délivrés par des Facultés, la suppression des concours de l'agrégation, l'autonomie des écoles de médecine, etc. Il chargea donc ses conseils légaux et compétents, le vice-recteur, le directeur de l'Enseignement supérieur et la Commission permanente du Conseil supérieur de l'Instruction publique, de composer une commission assez vaste pour qu'elle ne pût être dominée par aucune influence spéciale, par aucun clan, et assez variée pour que toutes les nuances de l'opinion médicale, ainsi que toutes les compétences, y fussent représentées. Quoi qu'en aient écrit les

adversaires de Bouchard, il suffit d'examiner la composition de la commission pour être convaincu qu'il était difficile de la composer avec plus d'impartialité (1).

La première séance se tint au ministère, sous la présidence de M. Briand qui, de sa belle voix grave et musicale, exposa le but qu'il se proposait de donner satisfaction à toutes les réclamations légitimes, dans la mesure naturellement où le permettaient les crédits budgétaires.

La présidence effective fut ensuite occupée par le vice-recteur, L. Liard, qui y déploya les exceptionnelles qualités dont il fit preuve au cours de sa longue carrière d'administrateur. Sa maîtrise dans la fonction de diriger les débats d'une réunion aussi nombreuse et si disparate fut éclatante. Il excellait à saisir au cours de l'argumentation la plus prolixe et de la discussion la plus confuse les points fondamentaux du litige, à les résumer ensuite avec une clarté lumineuse et une impartialité rigoureuse ; il se gardait bien d'émettre une opinion personnelle technique dans ce milieu de spécialistes, bien que sa longue fréquentation de médecins éminents et sa rare perspicacité lui eussent permis de s'en faire une, mais il ne manquait jamais de clore toute discussion par un résumé des propositions faites par les divers groupes d'orateurs et en soulignait les conséquences administratives, les difficultés légales, les possibilités budgétaires, si souvent méconnues par les réformateurs spécialisés.

C'était depuis longtemps que Liard avait eu l'occasion de s'occuper des affaires médicales. Quand il était professeur à la Faculté des lettres de Bordeaux, élu conseiller municipal, nommé adjoint

---

(1) La commission chargée de rechercher quelles modifications il y avait lieu d'apporter dans l'organisation des études médicales en France fut nommée par arrêté du 4 mars 1907 et ainsi composée : Liard, président ; Lannelongue et Dubuisson, vice-présidents ; Bayet, secrétaire général

Abelous, Arloing, d'Arsonval, Barth, Bazy, Bergonié, Bertrand, Bouchard, Brocq, Calmette, Cazeneuve, Chapuis, Charpy, Charrin, Chautard, Cornil, Dastre, Debove, Delaunay, Delbet, Delorme, Descoust, Dieulafoy, Dignat, Dubar, Ducor, Dutard, Faisans, Foveau de Courmelles, Gairal, Gassot, Gley, Glover, Grasset, Guignard, Jeanne, Jungfleisch, Labbé, Lachaud, Landouzy, Le Gendre, Le Noir, Lepage, Lereboullet, Lucas-Championnière, Magnan, Malherbe, Mesureur, Millon, Mirman, Navarre, Passerat, Pédebidou, Peyrot, Pinard, Prenant, Quénu, Reclus, Rénon, Reymond, Richard-Lesay, Rotillon, Roux, Paul Strauss, Teissier, Vaillard, Vaquez, Viger, Widal.

Ces soixante-treize membres comprennent ainsi les hauts fonctionnaires de l'enseignement supérieur, professeurs de facultés et écoles de médecine et de pharmacie, des médecins et chirurgiens des hôpitaux, des sénateurs et députés médecins, des praticiens, des journalistes.

et délégué à l'Instruction publique, il avait dirigé la construction des bâtiments de la future Université. La ville venait d'être dotée d'une Faculté de médecine et de pharmacie. « Des plans avaient été préparés. Liard les étudia et les critiqua dans un admirable rapport présenté au Conseil municipal en novembre 1879. Il commence — étant philosophe — par se demander ce que doit être une faculté de médecine et de pharmacie, quelles chaires et combien doivent être prévues, quelles installations sont nécessaires pour le travail des laboratoires, les collections, la bibliothèque. Il juge que le plan, s'inspirant des coutumes du temps où l'expérience tenait moins de place que la théorie dans l'enseignement de la médecine, ne répondait en rien aux exigences actuelles de l'apprentissage médical ; par exemple, rien de prévu pour les besoins de la médecine expérimentale, trop petite place donnée à l'anatomie et à la chimie ; impossible de loger dans les galeries d'anatomie un nombre suffisant de tables de dissection ; tous les laboratoires, exigus ; en revanche, un superbe amphithéâtre pour mille auditeurs. Et je crois voir l'adjoint Liard biffer, d'une plume nerveuse, ce chef-d'œuvre d'amphithéâtre inutile, prescrire une nouvelle répartition des locaux, dresser tout le plan nouveau, je crois l'entendre les expliquer à ses collègues, qu'il convainquit. » (E. Lavisse.)

Liard avait au plus haut degré l'art de convaincre. D'une logique enchaînante, bref et clair, avec le ton de l'autorité : *imperatoria brevitas*. Pour les intérêts de l'Université, nul n'en connaissant mieux le passé et nul n'en voyant mieux les transformations nécessaires, ayant au plus haut point le sens de la tradition, de la règle, il commentait en gardien fidèle et en juriste consommé les textes de loi, mais pour en dégager l'esprit et non en imposer la lettre. (E. Hovelacque.)

Maniant les chiffres avec une aisance extraordinaire, capable de rendre intelligible un budget à ceux mêmes qui n'entendent rien aux matières financières. (Lavisse.) Si complexe, si confuse que fût une question ou une discussion, son esprit si clair y versait des flots de lumière, y pénétrait avec aisance et sûreté, dégageait l'essentiel, établissait des hiérarchies d'importance, saisissait partout d'une prise impérieuse et certaine les idées fécondes. Tant qu'il se taisait, on sentait que le débat était incomplet ; quand il avait parlé, les courtes phrases tranchantes de sa sobre éloquence avaient une force persuasive que n'atteignait pas l'orateur le plus éloquent.

Voilà le président qui convenait à une réunion si vaste et si complexe par les différences d'origine et d'aspiration de ses membres.

A son défaut, la présidence était occupée par le directeur de l'Enseignement supérieur Bayet, esprit élevé, plus littéraire et moins philosophique, jouissant d'une moindre autorité.

Le secrétaire général élu fut le professeur Pierre Teissier, alors agrégé et médecin des hôpitaux, dont l'esprit pondéré, la droiture, la brillante intelligence, étaient de nature à concilier tous les suffrages et qui déploya dans la rédaction du volumineux Rapport final autant de clarté et de précision que d'impartialité.

On peut affirmer que les discussions furent aussi amples et minutieuses qu'on pouvait le souhaiter ; elles étaient souvent passionnées et il n'y aurait aucun inconvénient à mettre en lumière les divergences parfois irréductibles des diverses opinions, bien que *le Journal des Praticiens* ait prétendu « qu'on avait fait promettre aux membres de la commission de ne jamais trahir le secret absolu des délibérations ». Outre qu'il eût été puéril de la part de ceux qui eussent pu le désirer d'attendre le secret d'une assemblée si nombreuse, celle-ci n'avait, par la variété même de sa composition, aucune inclination à s'ériger en un groupe de conspirateurs contre les aspirations « des praticiens des villes et des campagnes ». Beaucoup des membres étaient de vieux routiers de l'enseignement public ; un certain nombre, encore jeunes et ardents, étaient disposés aux réformes ; tous étaient manifestement désireux aussi bien de contribuer aux progrès de la science française que de la mettre en harmonie avec les exigences professionnelles.

Les divergences tenaient le plus souvent à l'importance qu'attachait inévitablement chacun des spécialistes à sa spécialité. Tous trouvaient des arguments frappants en faveur des sacrifices de temps (celui des élèves) et d'argent (celui des contribuables) qu'il fallait obtenir pour développer l'enseignement des matières auxquelles ils s'étaient voués. Très souvent, la majorité leur donnait raison ; mais quand on récapitulerait ensuite la quantité d'heures qu'il aurait fallu consacrer et les crédits qu'il eût fallu demander pour leur donner satisfaction, on était obligé de convenir qu'il fallait en rabattre. Pour un observateur impartial, la conclusion était que les progrès immenses des sciences médicales, si on avait la prétention de les enseigner dans leur ampleur croissante, exigeraient dix ans de scolarité, des constructions de locaux, des créations de personnel enseignant, et, par suite, des sommes telles qu'un enseignement aussi complet était irréalisable.

D'autre part, la préoccupation de donner satisfaction à l'opinion générale du corps médical en rendant les études plus pratiques, c'est-à-dire en développant l'enseignement

technique de toutes les spécialités qui permettent aux jeunes docteurs de répondre aux exigences du public, obligerait à restreindre le temps consacré à l'acquisition des connaissances scientifiques générales, base indispensable de tout enseignement technique et aussi indispensable à la formation de chercheurs capables de faire progresser la science. Tel est en effet le problème d'une difficulté croissante à notre époque, où une transformation si profonde de la médecine scientifique et de l'art médical se trouve coïncider avec une crise professionnelle d'une incontestable acuité, liée à tant d'influences sociales et morales que le temps seul y pourra apporter des remèdes efficaces.

Après tant de mois de discussions approfondies, où, n'en déplaise aux détracteurs systématiques, ne chercha à dominer aucune des personnalités considérables scientifiquement ou professionnellement qui s'y trouvaient réunies, et moins encore que d'autres le fameux « Pontife », ou « Mandarin » — qui n'intervint que très rarement dans les discussions, toujours avec le bon sens et la modération d'expressions que seuls ses ennemis prévenus lui ont déniés, — la Commission finit par aboutir à un plan de réformes d'une valeur incontestable, qui, s'il ne donnait pas à toutes les réclamations une satisfaction impossible, constituait une somme de progrès évidents.

Parmi les réformes proposées, signalons la suivante. Au point de vue si important de l'exercice professionnel dans ses rapports avec la dignité, les relations des médecins entre eux, avec les malades et avec les collectivités publiques et privées, — ce qu'on est convenu d'appeler la « déontologie », — jusqu'alors, à part le serment d'Hippocrate demeuré vivant à Montpellier, puisqu'il figurait sur toutes les thèses de doctorat, aucun enseignement officiel n'existait. La part que l'auteur de ce livre a prise au cours de sa carrière à l'étude des questions professionnelles expliquait sa présence dans la commission, et il crut de son devoir d'associer ses modestes efforts à ceux du professeur Grasset, de Montpellier, qui dans sa belle existence a toujours réservé une portion de son activité à la vulgarisation de la déontologie. Nous demandions que les notions qui la constituent fussent enseignées officiellement et sanctionnées par un interrogatoire aux examens de doctorat. Pour ma part, je proposais que cet enseignement fût indépendant et confié à un professeur ou chargé de cours spécial, en adjoignant aux notions purement déontologiques l'ensemble de celles que j'ai appe-

lées « technique professionnelle », base solide de toute pratique médicale fructueuse à la fois pour le médecin et la société, y compris l' « orientation » des étudiants et des jeunes docteurs. Le succès obtenu auprès de nombreuses générations d'étudiants par mes leçons sur ce sujet, soit à Lariboisière depuis 1903, soit avec mon regretté ami l'agrégé Gabriel Lepage, à l'Hôtel des Sociétés savantes (1899) et à la Faculté (1900), me paraissait démontrer la nécessité de consacrer officiellement cet enseignement. Je n'ai obtenu qu'en partie satisfaction par l'obligation imposée au professeur de médecine légale, déjà chargé d'un enseignement si complexe, de faire chaque année un certain nombre de leçons sur la déontologie, et l'inscription de celle-ci parmi les matières sur lesquelles peuvent (j'aurais préféré *doivent*) être interrogés les candidats à l'examen de médecine légale.

Pour terminer, disons que, lorsque *l'Officiel* du 13 avril 1908 eut publié les Vœux soumis au ministre par la commission, *le Journal des Praticiens* se contenta de formuler son jugement par cette brève réflexion : « Nous ne pouvons qu'applaudir à la plupart d'entre eux. Nous demandons en plus la réforme de la mentalité qui préside chez les maîtres aux décisions des concours. » On pourrait aussi formuler le vœu que les animosités et les rancunes personnelles jouent un moindre rôle dans les jugements de la presse médicale et des médecins les uns sur les autres. Ce vœu est probablement aussi peu réalisable que le règne de l'équité absolue dans les concours. Contentons-nous d'espérer que nous nous approcherons sensiblement peu à peu de cet idéal moral et social, si chacun, dans sa sphère, s'efforce d'y contribuer par son exemple.

Une terminaison imprévue des appréciations de Huchard sur Bouchard, — on ne peut dire de leurs rapports, puisque jamais le second n'a écrit ni dit un seul mot du premier, que cette indifférence et ce silence contribuaient probablement à exaspérer. — fut ce qui suit.

Du 13 au 16 octobre 1907 se tint à Rome un Congrès de physiothérapie, sous la présidence du professeur Baccelli. *Le Journal des Praticiens*, rendant compte des discours prononcés par les délégués des gouvernements, dit que « il convient de distinguer celui, plein de tact et de dignité, du professeur Bouchard, salué deux fois par d'unanimes applaudissements, s'adressant non seulement à l'homme, mais aussi et surtout à la nation qu'il représentait ».

Dans un article intitulé : « Amis de la Vérité, amis de la

Faculté ». Huchard raconte ensuite une conversation qu'il eut avec un collègue de l'Académie. « Alors, vous voilà maintenant au mieux avec le professeur Bouchard ? Vous vantez son tact et sa dignité. Voilà une action dont je vous félicite ; elle montre une fois de plus que vous êtes passionné dans le bons sens du mot pour les bonnes causes. » — « Que voulez-vous dire ? On peut parfaitement ne pas partager les opinions d'une personne sans être pour cela son ennemi, et je l'ai prouvé en accordant un éloge mérité, avec une franchise qui est une des formes de la loyauté. »

Passant à l'appréciation des tendances et des actes de la Faculté, Huchard fait allusion à l'élection prochaine d'un nouveau doyen. « La Faculté est perdue si elle ne choisit pas un doyen répondant aux exigences de la situation. Debove, qui a certes accompli sa mission avec une marque personnelle de libéralisme, ne se représente pas pour des raisons inconnues encore. » Huchard estime que le meilleur choix serait Dieulafoy (le principal maître de Rénon, collaborateur du *Journal des Praticiens*) ; mais c'est Landouzy qui est élu, le plus ancien des élèves de Bouchard. « Nous espérons avoir à le féliciter plus tard de ne pas appartenir au parti de la réaction, de ne pas être comme un otage aux mains de ceux qui l'ont nommé ! »

Lorsque parut la brochure de Bouchard : *Questions relatives à la réforme des Etudes,* Huchard se hâte d'y relever la phrase : « L'important, c'est d'apprendre, peu importe comment », et en déduit :

« Alors, c'est la liberté proclamée de l'enseignement supérieur, l'utilité reconnue de l'enseignement libre, et sans doute le principe établi de la rétribution par les élèves ? — Eh bien ! pas le moins de monde. Si j'en juge par une lecture rapide et naturellement incomplète de la brochure, ces trois questions primordiales n'ont même pas été abordées. L'auteur réclame six chaires nouvelles ! Dans cette brochure, que nous analyserons plus tard avec toute la courtoisie qu'il faut apporter à l'égard d'un collègue dont on ne partage pas malheureusement toutes les opinions, il y a certes de bonnes idées à méditer. Il y a aussi de bonnes parties sur l'enseignement clinique et sur le stage. »

Le regret obsédant de ne pouvoir obtenir le titre officiel de « professeur », — bien qu'à la vérité il eût réellement à son actif un long passé de professorat libre, très utile et très brillant dans les hôpitaux, — s'est traduit par la récrimi-

nation suivante à propos du Congrès de Rome contre un professeur (1) qui, « au lieu de se réjouir des hommages rendus à un compatriote, trouva moyen de rafraîchir l'enthousiasme d'un président étranger, lequel, prenant en considération les travaux d'un congressiste bien connu, et non ses titres, dont on ignore la valeur au delà de la frontière, lui avait accordé quelques honneurs dus au seul mérite ».

Quoi ! tant d'amertume pour s'être vu refuser un titre qui, si cher aux Allemands, semble quelque peu puéril en terre française, où les journaux signalent quotidiennement à leurs lecteurs tant de professeurs d'élégance plastique et de danse non agréés par l'Université, tant d'Instituts de beauté dont ne prennent pas ombrage les académiciens du Palais Mazarin !

---

(1) Ce n'était certes pas Bouchard, et d'ailleurs on connait le nom de l'incriminé, qu'il serait superflu de citer ici. Ce professeur français, questionné à la descente du train par un des présidents du congrès sur la présence du Professeur Huchard parmi les congressistes, aurait répondu : « Je ne connais pas de professeur de ce nom, vous faites allusion au Docteur Huchard, médecin de l'hôpital Necker ; il n'appartient pas à la Faculté. »

CHAPITRE XIV

BOUCHARD PRESIDENT DES JURYS D'AGREGATION

I. — *LE CONCOURS DE 1892.*

BOUCHARD ACCUSÉ PAR DES CANDIDATS NON ÉLUS D'AVOIR VIOLÉ LES RÈGLEMENTS. — REJET DE LEUR PROTESTATION PAR LE MINISTRE. — PROCÈS DEVANT LE CONSEIL D'ÉTAT, GAGNÉ PAR BOUCHARD.

Si, comme réformateur, Bouchard connut l'amertume d'une injuste impopularité, il ne fut pas plus heureux comme juge, puisque, président de jurys d'agrégation, il fut une fois accusé d'avoir violé les règlements et obligé de soutenir un procès, — qu'il gagna — et une autre fois vit le concours suspendu, puis annulé, à cause des tumultes provoqués par d'irréconciliables adversaires.

Rien ne peut mieux peindre l'état d'esprit des contemporains au sujet des concours que le bruit qui s'éleva à l'occasion du concours de l'agrégation de 1892.

L'affrontement de candidats appartenant à des écoles rivales, une opinion publique médicale prête à croire tout ce qu'on pouvait lui citer comme exemple de népotisme et d'injustice de la part des dirigeants de la Faculté, une presse médicale divisée aussi en journaux attachés à la fortune de tel ou tel grand chef et une presse d'information générale toujours disposée à accueillir les scandales pour emplir ses colonnes, — voilà un ensemble de circonstances qui peut expliquer le long retentissement de l'épisode, au fond bien mince, que nous allons retracer.

Le choix du président du concours n'avait rien de surprenant. Le ministre de l'Instruction publique, étranger au monde médical, arrête son choix sur le nom que lui soumet le directeur de l'Enseignement supérieur, et celui-ci prend à tour de rôle les noms des professeurs auxquels l'âge et le renom scientifique assurent l'autorité nécessaire pour diriger

ce concours long et compliqué, auquel prennent part à Paris les candidats pour toutes les Facultés de France. Cette année, Bouchard fut choisi et aucune objection n'était à faire à ce choix. Mais on savait que Liard, le directeur de l'Enseignement supérieur, était en termes amicaux avec lui et *on* insinua qu'ils avaient pu s'être mis d'accord pour le choix de certains juges.

Le jury de neuf membres était constitué par les professeurs Bouchard, président ; Debove, Potain, Peter, G. Sée (de Paris), Spillmann (de Nancy), Mairet (de Montpellier). Dupuy (de Bordeaux), Tripier (de Lyon) ; quatre *suppléants:* les professeurs Fournier et Straus ; les agrégés Quinquaud et Hanot.

Le 4 janvier, les candidats étaient convoqués, mais à l'ouverture de la séance, à 5 heures, G. Sée était absent par suite d'une colique néphrétique et faisait avertir le président du jury de cet empêchement, *demandant à ses collègues de l'attendre* parce qu'il avait l'espoir d'être rétabli au bout de quelques heures. Tous les juges, titulaires et supplémentaires, s'accordèrent pour déférer au désir du plus ancien et du plus âgé d'entre eux.

Le président fit remarquer que, le jury étant obligé de se constituer dès la première séance, on ne pouvait donner satisfaction à G. Sée qu'en *prolongeant* la séance (ce qui risquait de retenir juges et candidats jusqu'au milieu de la nuit) ou en la *suspendant* ; le président n'adopta ce dernier parti qu'avec l'assentiment unanime du jury et après l'engagement pris par les juges supplémentaires d'être présents le lendemain à la reprise de la séance. Il fit encore observer que, si G. Sée, se trouvant en état le lendemain de s'y présenter, mais étant de nouveau souffrant, ne pouvait assister à une séance ultérieure, ce juge défaillant se trouverait obligé de cesser de faire partie du jury sans qu'il fût alors possible de le remplacer par un suppléant ; d'où la conséquence, avec un jury réduit à huit membres, de donner au président voix prépondérante. A l'unanimité, les juges présents décidèrent de passer outre, et le lendemain, à 5 heures, G. Sée étant présent ainsi que tous les juges supplémentaires, le jury se constitua définitivement. Ainsi, la première séance se composa de deux parties, l'une le 4 janvier, de 5 heures à 5 h. 55, et la seconde le 5, de 4 heures à 7 heures.

Or, le 11 janvier, au début de la quatrième séance, G. Sée fit savoir que, pris le matin de vomissements pendant sa leçon à l'Hôtel-Dieu, il ne pourrait assister à cette séance.

A ce moment, les candidats, qui devaient subir leur épreuve ce soir même, ayant déjà reçu communication de la question qu'ils devaient traiter, il était impossible de remettre la séance à un autre jour et G. Sée cessa de faire partie du jury.

La voix du président *pouvait* donc devenir prépondérante, mais il se trouva que pendant les quarante-trois scrutins qui eurent lieu, tant pour l'admissibilité que pour les nominations définitives, *les majorités furent toujours suffisantes pour dispenser le président de revendiquer sa voix prépondérante*, comme avaient dû le faire les présidents des deux précédents concours.

Le concours fut terminé le 12 mars par la nomination des agrégés pour toutes les Facultés, dont cinq pour Paris : Charrin, Gaucher, Roger, Marfan et Ménétrier (dont les carrières brillantes ont prouvé que leur choix était justifié ; tous les cinq devinrent professeurs, et l'un d'eux doyen). Aucune protestation ne fut élevée par les candidats évincés des autres Facultés ; mais à Paris, dès le 19 mars, un *Recours* tendant à annuler les résultats du concours était adressé *au ministre* par MM. A. Brault, médecin de l'hôpital Tenon, Joseph Babinski, médecin des hôpitaux, Henri Richardière, médecin des hôpitaux, Charles Achard et Robert Würtz, docteurs en médecine. Cela fit un beau bruit dans la presse médicale.

. Les protestataires s'appuyaient sur une prétendue inobservation des formalités réglementaires et les raisons invoquées par eux étaient les suivantes :

1° Convoqués le 4 janvier à la Faculté, à midi, par lettre du vice-recteur Gréard, ils n'avaient trouvé qu'un appariteur, qui leur dit de revenir à 5 heures, et ils n'eurent qu'à signer une feuille de présence. A 5 heures, après constatation de l'absence de M. G. Sée (qui aurait motivé, croyaient-ils, certaines protestations parmi les membres du jury), M. Bouchard fit l'appel des candidats, déclara le jury constitué, y compris l'absent, et ajouta que la séance était, non pas levée, mais suspendue jusqu'au lendemain 4 heures.

Les appelants estimaient que le président n'aurait pas dû qualifier « suspension » ce qui était une « interruption » de séance, devait déclarer G. Sée exclu et compléter le jury par le tirage au sort d'un juge supplémentaire. La conséquence, suivant eux, avait été pour eux d'être privés d'un juré supplémentaire qui aurait pu modifier les résultats des votes en ne laissant pas au président voix prépondérante. Ils croyaient

supposable que « l'illégalité » commise avait pour but d'écarter le juge qui avait le droit de siéger pour le remplacer par celui qui n'en avait pas le droit, parce qu'on pouvait espérer de la part de l'un une communauté d'opinions et peut-être de sympathies qu'on n'aurait pas rencontrées chez l'autre, d'autant plus que, par une coïncidence, qualifiée de « remarquable », les trois premiers candidats admis étaient les trois élèves du président Bouchard.

Le Recours avançait en outre que plusieurs des épreuves n'avaient pas eu le caractère de sérieux et de sincérité indispensable dans une lutte aussi élevée et aussi importante.

La réponse du ministre, le 2 mai 1892, fut le *rejet du pourvoi* des protestataires, le fait d'avoir suspendu la séance jusqu'au lendemain ne constituant pas une violation des formes prescrites, réserve faite des droits des intéressés en ce qui concernait les imputations étrangères aux dispositions statutaires.

Les choses n'en restèrent pas là. Les protestataires portèrent leurs griefs *devant le Conseil d'Etat* et il s'en suivit *un procès*, qui dura deux ans et huit mois, avant que fût rendu en novembre 1894 le *jugement disculpant les juges du concours* des accusations des protestataires.

Parmi les accusations dirigées contre Bouchard, la plus précise et la plus injurieuse était d'avoir voulu conserver G. Sée, parce qu'il savait pouvoir compter sur ses complaisances soit pour faire nommer ses créatures, soit pour servir ses rancunes, en empêchant la nomination des élèves d'autres professeurs. La preuve, disait-on, c'est que trois des élèves du président avaient été nommés et que deux candidats, dont on annonçait d'avance la nomination, avaient échoué, remplacés par deux candidats dont il n'était pas question avant le concours — et en faveur desquels on ne pouvait invoquer que... l'excellence de leurs épreuves. On négligeait de dire que tous trois avaient été nommés à l'unanimité et que Bouchard avait aussi parmi les concurrents un élève qui n'avait pas même été admissible.

Pourquoi supposait-on que Bouchard pouvait escompter les complaisances de G. Sée ? — On se rappelait que celui-ci avait été candidat malheureux contre Bouchard à l'Académie des Sciences et qu'il espérait à la prochaine vacance être élu grâce à son appui. On le savait aussi hostile à Charcot, et on croyait savoir que l'amitié ancienne de Charcot et de Bouchard avait dégénéré en inimitié par suite de rivalités d'influence à la Faculté.

On supposait que c'était Bouchard qui avait fait choisir G. Sée comme juge, et on l'incriminait encore d'avoir les juges à sa dévotion, sa qualité d'Inspecteur général le rendant tout-puissant sur les juges de province, dont l'un d'ailleurs aurait été hébergé par lui.

En réalité, Bouchard n'avait jamais eu le titre d'Inspecteur général, n'en exerçait pas même les fonctions et n'avait pas choisi le jury : les choix proposés au ministre avaient été faits dans une délibération commune entre Liard, directeur de l'Enseignement supérieur, Brouardel et Bouchard, représentants de la Faculté à la Commission permanente du Conseil.

Les deux juges qu'on soupçonnait d'être à sa dévotion n'avaient pas été présentés par lui, il avait même combattu le choix de l'un d'eux ; Straus, qu'on l'accusait d'avoir écarté, avait été précisément demandé par lui et son refus seul l'avait empêché d'être membre du jury ; M. Hayem, proposé par Bouchard et accepté par l'Administration, avait subordonné son acceptation à des conditions que le ministère n'avait pas admises, et M. Lemoine (de Lille), proposé par Bouchard, accepté par l'Administration, s'était excusé. En réalité, Bouchard n'avait proposé que Potain, Peter, Spillmann et Mairet, et contre aucun de ces quatre juges n'était portée l'accusation de complaisance dirigée contre quelques autres.

On avait encore rapporté une conversation entre G. Sée et un candidat, d'après lequel Sée aurait dit : « L'élève de Charcot ne sera pas nommé, Bouchard est venu à l'Hôtel-Dieu me demander si je voulais combattre avec lui contre Charcot. » — « Je suis votre homme. » — « C'est bien, vous serez du jury. » G. Sée démentit les paroles qui lui étaient attribuées.

D'ailleurs, Bouchard n'avait visité celui-ci à l'Hôtel-Dieu que par délégation officielle du directeur de l'Enseignement, pour s'assurer du concours des juges acceptés par le ministre, et avait fait la même communication dans la même matinée à Peter à l'hôpital Necker, à Potain à la Charité et à M. Hayem à son domicile.

D'autres allégations avaient été avancées soit dans des conversations, soit dans la presse. Le quatrième élu pour Paris, M. Marfan, était médecin de Constans, ministre alors puissant. On se demandait de quel poids avait été dans ce choix l'influence de ce personnage politique. Mais celui-ci était déjà démissionnaire le soir d'un dîner où il était invité

chez Peter avec les membres du jury. On insinuait qu'il avait dû acheter la voix de M. Dupuy (de Bordeaux) ; or celui-ci n'avait précisément pas voté pour M. Marfan.

Pour le cinquième élu, M. Ménétrier, certains journaux avaient relevé qu'il était élève du professeur Jaccoud et qu'il avait dû être nommé afin que Jaccoud, qui était alors juge d'un concours des hôpitaux, fît nommer, suivant les uns, un élève de Bouchard, suivant d'autres, un élève de Peter. Or, il se trouvait que M. Ménétrier avait fait des épreuves qui, dès le début, avaient frappé les juges à tel point que seul des candidats parisiens il avait été nommé admissible à l'unanimité au premier tour, et ce vote avait eu lieu le 10 février, tandis que Jaccoud n'avait été désigné par le sort comme membre du jury des hôpitaux que le 15.

On prétendait encore que la surveillance des épreuves avait été insuffisante, que les communications des candidats avec des personnes étrangères auraient été des plus faciles, que l'enveloppe contenant le texte de la question à traiter à l'une des épreuves n'était pas rigoureusement opaque.

Bouchard répondait que dans les concours antérieurs la question était communiquée aux candidats par un simple appariteur, tandis que cette fois il avait tenu à ce qu'un membre du jury, le professeur Mairet (de Montpellier), vînt en personne le faire, et qu'après la critique dirigée contre l'insuffisante opacité des enveloppes, le président avait adopté un système de doubles enveloppes.

Les lecteurs d'aujourd'hui trouveront probablement sans aucun intérêt l'énumération de tant de petits détails, qu'on pourrait appeler de purs commérages, et se montreront surpris qu'il en ait pu être fait état, il y a trente ans, pour essayer de ternir l'honorabilité du président d'un jury de concours. De pareils états de conscience dans un monde aussi élevé sont pourtant d'autant plus intéressants pour l'historien des mœurs et des institutions que les médecins en cause étaient tous parmi les plus éminents de leur époque.

Tous les candidats choisis par le jury ont été des hommes de premier plan ; les candidats évincés n'étaient pas des hommes de moindre valeur, ainsi que l'avenir l'a montré, puisque M. Achard a été professeur et même, circonstance assez curieuse, le successeur de Bouchard dans sa chaire, qu'il est secrétaire général de l'Académie de Médecine, dont sont membres MM. Brault et Babinski, et dont était membre Wurtz, qui, devenu agrégé, a enseigné l'hygiène

avec autorité. M. Richardière a été un éminent médecin des hôpitaux d'enfants et un écrivain des plus appréciés. Tous ont eu donc des carrières scientifiques très brillantes. On s'étonne que de tels accusateurs aient pu vraiment croire à la réalité des faits qu'ils imputaient à Bouchard.

Alors comment l'historien peut-il s'expliquer ce procès ?

Il est réduit à se dire que la déception de se voir écartés momentanément d'un honneur dont ils se sentaient aussi dignes que leurs compétiteurs, l'opinion généralement répandue que tous les concours étaient viciés par la partialité des juges pour leurs élèves, la colère entretenue par des amis, qui ne manquent jamais, sous couleur de consoler les vaincus, d'attribuer leur échec à l'injustice des juges, la disposition des contemporains étrangers à la caste privilégiée des représentants de l'enseignement officiel à se réjouir de tout scandale pouvant ternir ceux-ci, ont été une réunion d'influences capable d'engendrer un semblable procès.

On peut admettre que tout maître appelé à juger ses élèves se trouve inévitablement aveuglé par un népotisme inconscient, ou que, poussé par ses élèves eux-mêmes, il soit amené à s'efforcer de faire partager aux autres juges sa partialité. Ce qui n'a jamais dû arriver, c'est qu'un juge ait prévariqué dans l'exercice de ses fonctions par des violations de règlement et par des combinaisons d'un machiavélisme aussi grossier que celui qui était imputé à Bouchard.

Les considérants ministériels du rejet du pourvoi de 1892, comme ceux de l'arrêt juridique de 1894, l'ont lavé complètement des imputations par lesquelles on avait voulu le déconsidérer alors. Mais, dans une étude destinée à éclairer tous les détails de cette belle vie, il était indispensable de ne laisser dans l'ombre aucun point.

Des juges d'alors, la plupart ont disparu ; les candidats, ceux qui avaient triomphé et ceux qui se croyaient lésés, étaient tous dignes d'occuper les places qu'ils se disputaient. La conclusion la moins contestable, c'est qu'il est regrettable qu'on n'ait pas trouvé encore une organisation assez compréhensive pour faire bénéficier l'enseignement public de tous les talents et de toutes les bonnes volontés légitimes.

IV. — *LE CONCOURS D'AGRÉGATION DE 1908. — PROTESTATIONS CONTRE LE CONCOURS D'ADMISSIBILITÉ. — TUMULTES A LA FACULTÉ. — INTERVENTION DE LA POLICE. — ANNULATION DES ÉPREUVES.*

Pour comprendre les incidents de cet autre concours où Bouchard fut juge, il faut se rappeler les faits suivants :

Le *certificat d'études médicales supérieures* avait été institué par un décret du 25 juillet 1906. Les ennemis de Bouchard avaient prétendu que cette création était illégale, parce qu'elle constituait un titre médical indépendant qui serait resté définitivement acquis, attestant une instruction médicale supérieure à celle des docteurs en médecine; les auteurs de cette critique n'admettaient pas que le pouvoir exécutif eût le droit de créer ainsi un nouveau titre, sans intervention du pouvoir législatif.

Pour couper court à ces interprétations erronées, le Conseil supérieur de l'I. P. émit le 28 décembre 1906 l'avis qu'il y avait lieu de rapporter le décret du 25 juillet, — de maintenir en leur nature et forme, avec toutes leurs sanctions universitaires, les épreuves qu'il établissait comme épreuves communes d'admissibilité aux épreuves spéciales des diverses sections de l'agrégation fixées par l'arrêté du 25 juillet, — de fondre en un seul statut les dispositions relatives à ces épreuves spéciales et de modifier les règlements en vigueur, en maintenant aux candidats dont les noms figuraient sur la liste de l'admissibilité à l'agrégation les avantages qui avaient été attribués aux docteurs en médecine pourvus du certificat d'études médicales supérieures en vue du recrutement des diverses fonctions dans les facultés et écoles de médecine. En conséquence de cet avis, un décret du 20 février 1907 rapporta le décret de juillet 1906.

Ainsi les épreuves d'admissibilité à l'agrégation, — communes à tous les candidats aux diverses sections de médecine (anatomie humaine et comparée ; histologie et embryologie ; physiologie; physique biologique et médicale; chimie biologique et médicale ; sciences naturelles appliquées à la médecine ; pathologie générale et médecine interne ; anatomie pathologique ; médecine expérimentale et comparée ; thérapeutique et pharmacologie ; hygiène ; médecine légale ; maladies nerveuses et psychiatrie ; maladies cutanées et syphilitiques ; chirurgie générale ; obstétrique ; chirurgie infantile

et orthopédie ; ophtalmologie ; maladies du larynx, du nez et des oreilles ; gynécologie ; maladies des voies urinaires), — ces épreuves d'admissibilité étaient : 1° Une composition écrite d'anatomie, de physiologie et d'histologie, durée quatre heures, sans notes ni livres ; — 2° un exposé oral de trois quarts d'heure au maximum sur une question de pathologie générale, après préparation de trois heures, sans notes ni livres, en salle fermée ; — 3° une épreuve pratique d'anatomie pathologique, y compris les divers procédés d'exploration des tissus et des humeurs morbides. Une liste des candidats admissibles est dressée par le jury après délibération. Le bénéfice de l'admissibilité reste acquis indéfiniment.

Cette admissibilité à l'agrégation était exigible pour les fonctions de chargé de cours complémentaires, chefs de travaux et chefs de clinique, de professeurs et suppléants des écoles de plein exercice et des écoles préparatoires.

Le premier concours pour l'admissibilité devait avoir lieu en 1908 et chaque année ultérieurement.

Dès l'annonce du concours, un mouvement de protestation fut provoqué par certains journaux et l'intention fut manifestée d'empêcher les épreuves.

Le concours s'ouvrit le 24 décembre 1908, à 7 h. 30 du matin, heure choisie pour éviter la venue d'étrangers. Sur plus de cent candidats inscrits, vingt-huit seulement, dont dix pour Paris, remirent des copies. Malgré l'heure matinale, des troubles avaient éclaté dès le début de la séance, et de nombreux manifestants avaient engagé les candidats à ne pas prendre part au concours.

Le président du jury, dont le devoir est d'assurer la régularité des épreuves et d'empêcher la pression tentée sur les candidats, s'était décidé, après entente avec le doyen, à requérir la présence d'agents de police.

Le préfet avisé avait jugé convenable de n'envoyer d'abord que des agents en bourgeois pour surveiller les manifestants. Mais, leur présence une fois connue, les manifestants s'exaspérèrent. On sait qu'en vertu d'une tradition, qui remonte aux privilèges de l'ancienne Université de Paris, les étudiants ont toujours été convaincus que les locaux universitaires sont interdits à la police. Cinquante ans de fréquentation de la Faculté de Paris nous permettent de dire que les troubles y sont le plus souvent engendrés par des causes futiles ou basés sur des bruits erronés ; beaucoup de manifestants ignorent même la cause invoquée et s'en désintéressent, recherchant seulement une occasion de déployer leur fougue

juvénile. Comme dans tout conflit entre les étudiants et la police, les agents en uniforme, requis par le doyen pour refouler les manifestants, ne peuvent, par habitude professionnelle, qu'agir avec une force qui est aussitôt qualifiée de brutalité.

Par décision du ministre de l'Instruction publique en date du 25 décembre, les opérations du concours furent interrompues.

L'Association corporative des Etudiants en médecine et l'Association générale des Etudiants envoyèrent une délégation au président du Conseil, M. Clémenceau. Les délégués étaient accompagnés de deux députés membres de la Commission de l'Enseignement, de quatre médecins des hôpitaux, MM. Caussade, Dufour, Griffon et Rist, du secrétaire général de l'Union des Syndicats médicaux, M. Noir, du président du Syndicat des médecins de la Seine, M. Philippeau, d'un candidat à l'agrégation, M. Laubry, et de deux délégués du Comité de vigilance du Congrès des Praticiens.

Ce comité avait, dès le jeudi soir, voté un ordre du jour faisant appel à l'opinion publique, prétendument éclairée par la presse ; il rappelait ses démarches auprès des pouvoirs publics, l'opinion de deux Congrès ayant réuni l'adhésion de plus de 12.000 médecins à ses protestations contre les réformes de l'agrégation, félicitait les candidats protestataires et les praticiens de leur attitude énergique, s'élevait avec indignation contre l'invasion brutale et illégale de la Faculté, invasion qui a provoqué des troubles, adressait aux « victimes » des manifestations l'expression de ses fraternelles sympathies, protestait contre les tentatives faites pour continuer les épreuves d'un concours « qui ne saurait avoir lieu », blâmait le président « inconscient », les membres du jury et quelques candidats qui s'acharnaient à défier dangereusement l'opinion du corps médical, repoussait comme mensongères les insinuations tendant à rabaisser à une manœuvre politique mesquine l'effort entrepris pour faire triompher les justes revendications de l'*unanimité* des médecins français. »

M. Clémenceau aurait déclaré qu'il ignorait et désapprouvait l'entrée des agents en bourgeois le 22 et le 24 décembre (le 21, un officier de paix était entré en civil, puis avait revêtu son uniforme dans les locaux mêmes de la Faculté) et donné l'assurance que le fait ne se produirait plus. Le comité de l'Association corporative des Etudiants fit afficher un manifeste où il était annoncé que la force publique ne

devrait plus être réquisitionnée à titre préventif, c'est-à-dire que ni le doyen, ni le président d'un jury n'aurait le droit de faire ce qui avait été fait le 21 et le 22 décembre (ordre écrit donné à la préfecture de police). « Enfin, nous espérons que, tout en conservant le droit que la loi lui confère de requérir la force publique dans les cas de gravité exceptionnelle, le doyen saura éviter de recourir à ce moyen légal, mais toujours dangereux, respectant en cela les vieilles traditions de l'Ecole de Médecine. »

Bientôt, les incidents de la Faculté furent commentés par la grande presse ; des articles contradictoires furent inspirés par les partis opposés. Un rédacteur du *Temps* prit à Bouchard une interwiew qui réduisit à leur valeur les accusations de ses adversaires. Les candidats publièrent de leur côté une note explicative, et l'opinion publique ne fut guère mieux éclairée. Elle paraissait d'ailleurs s'intéresser fort peu à ces débats, et n'avait été un peu émue que par certains articles insinuant que les réformes proposées auraient pour conséquence de diminuer la valeur professionnelle des futurs médecins.

Quoi qu'il en soit, le 11 janvier, les opérations du concours étaient *annulées* par un arrêté basé sur la gravité des troubles et des actes d'intimidation, qui avaient eu pour objet d'amener les candidats à renoncer au concours et pour conséquence d'empêcher que les épreuves eussent lieu avec les garanties de liberté et de sincérité indispensables, même pour les candidats *qui avaient remis des copies.*

La question restait en suspens.

Le 21 juillet 1909, un nouvel arrêté ministériel trahit l'embarras des dirigeants étrangers à la médecine en présence des divergences d'opinions des médecins, annonce une enquête nouvelle et institue une *réforme transitoire* qui supprime l'admissibilité générale et définitivement acquise.

Connaissant les détails que nous avons réunis dans le chapitre XIII, aucun lecteur ne peut douter que les tumultes de 1908, destinés à provoquer l'annulation du concours, étaient la suite de la campagne menée depuis plusieurs années contre les idées réformatrices de Bouchard, sur la nature et les conséquences desquelles tant d'insinuations perfides et de malentendus avaient aveuglé une partie du corps médical. L'appel fait par le juge à la force publique, pour assurer l'exécution d'un règlement dont il avait la garde et la liberté des candidats, est une preuve de son sentiment profond du Devoir civique.

CHAPITRE XV

L'HOMME, SA VIE PRIVÉE

I. — *LES DERNIÈRES ANNÉES. — L'ACCIDENT DE CAUTERETS. — MENIVAL ET SAINT-PIERRE DU VAUVRAY. — LA DERNIÈRE HEURE.*

Jusqu'en 1912, malgré quelques misères arthritiques, quelques atteintes de grippe et une intoxication alimentaire en Suisse, Bouchard était un septuagénaire robuste, qui ne paraissait pas son âge. L'habitude d'aller tous les dimanches à la chasse avait entretenu sa vigueur, bien qu'il n'eût guère le temps de marcher en temps ordinaire.

Aussitôt que les premières automobiles furent en circulation, il utilisa ce moyen de transport rapide pour de longues promenades au grand air. D'ailleurs, tous les progrès de la mécanique l'intéressaient ; il étudia avec soin son auto, qu'il conduisait lui-même dès qu'il était hors Paris. Dès qu'une amélioration était constatée dans la fabrication, il échangeait sa voiture pour une autre d'un meilleur système.

Le point faible de son organisme était l'appareil respiratoire ; une particularité de ses catarrhes aigus était que, s'ils n'étaient pas guéris en moins de quatorze jours, une éruption de purpura se manifestait plus ou moins discrète. Pour améliorer son état diathésique, il s'était toujours bien trouvé d'une cure annuelle à Cauterets. Autant que du traitement thermal, il bénéficiait de la marche en montagne en compagnie d'autres confrères, compagnons de cure, le professeur Hutinel, le Dr Ph. Tissié (de Pau). Avec celui-ci, la conversation roulait sur l'hygiène des sports ; il avait dédié à Bouchard son livre : *La fatigue et l'entraînement physique.* Ces promenades n'étaient pas toujours sans danger. Le récit suivant, publié en 1915 dans un article nécrologique par Ph. Tissié, en témoigne :

« Je lui faisais part de mes travaux. C'est à lui que je

dois la troisième proposition de mon aphorisme : *On marche avec ses muscles ; on court avec ses poumons ; on résiste avec son estomac ; on arrive avec son cerveau.* « Ajoutez : *On galope avec son cœur*, me dit-il, et votre formule sera complète. »

« Le Dr Bouchard m'invita un jour à l'accompagner dans une ascension au Péguère, au cours de laquelle il procéda sur lui-même à des recherches de thermométrie sur la chaleur émise par le corps en cours d'exercices physiques. Les lacets du chemin forestier qui partent du pied de la montagne pour aboutir à la plate-forme du sommet ont *dix* kilomètres de longueur, leur cote est de *dix* centimètres par mètre, en moyenne. L'ascension dura trois heures et demie. Le Dr Bouchard nota ainsi sa température à chaque kilomètre ; elle augmenta progressivement pour atteindre 39° à l'arrivée.

« Ici se place un incident qui eût pu se transformer en catastrophe. La plate-forme, située à mille mètres au-dessus de Cauterets, est large de deux mètres environ, taillée en creux dans le roc qui la surplombe à gauche, tandis qu'à droite s'ouvre le précipice au fond duquel la ville apparaît, minuscule. Le panorama est superbe ; le gave l'anime, précipité et bondissant dans les gorges resserrées et sauvages, pour couler ensuite paresseusement dans la vallée d'Argelès.

« A peine arrivé, le Dr Bouchard, fatigué et en sueur, s'allongea, le dos sur le parapet, trop étroit pour soutenir entièrement son corps, le bras gauche pendant dans le vide, la figure tournée vers le ciel ; le moindre mouvement pouvait déplacer les mottes de gazon et le précipiter dans le vide. Je vis le danger. En avertir le maître, c'était peut-être l'obliger à se déplacer brusquement, sur un lit élastique et mou, et provoquer la catastrophe. Alors, fixant fortement son attention de mon côté, en lui parlant de ses recherches de thermométrie, je m'approchai de lui et, tout à coup, le saisissant dans mes deux bras, je le fis basculer à terre : « Regardez, « lui dis-je, en lui montrant l'à-pic et le précipice. — Merci, « me répondit-il, vous veillez sur moi comme une mère », car je le revêtis également de ma pèlerine de montagne. »

Quand Bouchard eut son automobile, chaque matin on le voyait monter de son hôtel de France à la Raillère pour y boire et pousser ensuite jusqu'au Pont-d'Espagne. Il était toujours accompagné de Mme Bouchard et, quand il ne tenait pas lui-même le volant, son watmann, Italien très habile et très prudent, Giovanni, conduisait, ayant à son côté Noël, un beau chien de police, qui était devenu un ami intime.

Cette intelligente bête avait été choisie par les soins du préfet Lépine parmi celles qu'on dressait à dépister les cambrioleurs et à garder les autos quand leurs maîtres s'en éloignaient. A Paris, il se tenait sagement dans l'appartement, suivant pas à pas son maître qui lui parlait d'une voix caressante : « Te voilà, mon bon Noël ! » A Ménival, ils étaient inséparables, dans le jardin, sur la terrasse, comme dans les promenades à la Croix-des-Gardes. A Cauterets, il se tenait coi sur le siège de l'auto, et ce fut pourtant lui qui causa la catastrophe du 26 juillet 1912.

A un tournant de la route montante où on ne voit pas venir de loin, à cause d'un léger éperon de la montagne, le tramway électrique descendant, le watmann dut donner un coup de volant pour éviter le choc ; mais au même moment le chien, surpris, se redressa en heurtant le bras du domestique. Le geste de celui-ci fut contrarié brusquement, l'auto fit une embardée, fut prise en écharpe par le tramway, et se renversa sur une petite prairie en pente vers le gave. Les trois personnes et le chien furent projetés sur le sol. Le watmann, à peu près indemne, se releva aussitôt. M. et Mme Bouchard demeuraient sans mouvement. Les passants s'empressèrent et on transporta les victimes à l'hôtel. L'auto était démolie et Noël se constitua spontanément gardien des débris. Quand le watmann revint plusieurs heures après, le brave chien était toujours à son poste, aboyant avec fureur contre les curieux qui s'approchaient.

On constata chez M. Bouchard des fractures de côtes, et chez Mme Bouchard une commotion cérébrale, qui la tint sans connaissance pendant plusieurs heures ; elle souffrit longtemps de vertiges et d'amnésie. Chez son mari se déclara les jours suivants une pleurésie traumatique, et tous deux restèrent de longues semaines à l'hôtel, soignés par le Dr Flurin, ses élèves Le Noir et Le Gendre, Robert Pierret et le professeur Guiard, de Lyon. Le pauvre couple se rétablit très lentement, et M. Bouchard ne retrouva jamais sa santé antérieure, d'autant moins qu'à Paris il subit un commencement d'intoxication oxycarbonique. Une crise de dyspnée paroxystique avec troubles cardiaques et angoreux alarma beaucoup son entourage.

Bouchard vécut désormais de moins en moins à Paris, où l'attiraient surtout les séances de l'Institut. Il se partageait suivant les saisons entre Ménival et Saint-Pierre-du-Vauvray.

Quand on s'éloigne du centre de Cannes, en se dirigeant

vers le faubourg de la Bocca par la route de Fréjus, on aperçoit au bout de quelques minutes, à gauche de la route, la grille d'une villa qui fut si hospitalière aux amis et aux élèves de Bouchard que les derniers survivants en conservent un souvenir ineffaçable. « Ménival » se trouve entre la route et la mer ; précédée d'une cour plantée de palmiers, la maison, d'une architecture toute simple, est masquée en partie par des massifs de camélias. Vaste, elle a pu presque toujours, pendant les vacances de Pâques, abriter plusieurs ménages médicaux que « le Patron » aimait à y rassembler. Du côté du jardin, après une large terrasse entourée de balustrades, s'ouvrait une avenue de palmiers d'une hauteur et d'une grosseur rares, dont les fûts étaient réunis par des guirlandes de rosiers, et aux pieds desquels s'étendaient des plates-bandes fleuries de tout ce que la Riviera possède de couleurs et de parfums. Au milieu de quinconces, de larges pelouses d'un épais gazon. A gauche, une pergola embaumée, où la science se révélait par le baromètre le plus perfectionné, devant un bassin où, parmi les plantes aquatiques, se jouaient des cyprins, dévorateurs des œufs de moustiques.

Près de là, un potager des mieux soignés, où le maître surveillait avec attention le développement de ses fruits préférés ; au-dessus, une vaste serre. Du côté de la mer, à l'extrémité de l'allée centrale, un escalier rustique donnait accès à une longue terrasse, d'où la vue embrassait les îles Lérins, la baie d'une courbe si gracieuse et les escarpements de l'Esterel aux teintes changeantes, derrière lesquels plonge le soleil couchant. Au pied de la terrasse, la grève inclinée jusqu'aux flots d'azur, d'émeraude ou de pourpre violette, suivant les heures et les temps, crêtés d'écume, où les bandes tourbillonnantes de mouettes trempaient en criant leurs becs, leurs pattes roses et le fouet de leurs ailes neigeuses. A l'extrémité de la terrasse, un mirador abritait contre le vent d'ouest, des sièges rustiques, sous de vastes parasols, permettaient le repos aux dames, pendant que le maître et ses hôtes péripatétisaient jusqu'à la fatigue, causant et contemplant tour à tour ce paysage d'une si noble beauté.

Les jours s'écoulaient paisibles et bien remplis, sous le charme des attentions délicates et cordiales de Mme Bouchard. Le matin, chacun, suivant sa fantaisie, dirigeait sa promenade vers le port ou les environs ; Bouchard donnait l'exemple de la liberté, tantôt s'élevant pédestrement jusqu'à la Croix-des-Gardes, d'où on domine toute la ville, tantôt partant en automobile avec ceux qui désiraient l'accompa-

gner. Le déjeuner réunissait les convives dans la vaste salle à manger, dont les fenêtres s'ouvraient sur le jardin embaumé et la mer unie, resplendissante, ou fouettée par le mistral. Qui avait vu Bouchard diriger la conversation sur les sujets les plus variés, semant des aperçus profonds de boutades humoristiques, ne pouvait reconnaître celui que ses détracteurs peignaient comme un pontife hautain et taciturne. On trouve l'écho de cette impression dans un charmant article que mon cher ami François Helme, le brillant journaliste dont la presse médicale déplore la perte récente, écrivit sous le titre : « Le professeur Bouchard aux champs (1). »

On prenait le café dans le grand salon où, parmi les plantes vertes, se dressait la blancheur d'une Cérès de Carpeaux ; le portrait de Bouchard par Bonnat, celui de sa mère par Cot, un beau médaillon de marbre conservant l'image de son ami regretté, le chirurgien Tripier, attiraient l'attention des amateurs d'art. L'après-midi amenait de nombreux visiteurs, confrères de la ville, étrangers de passage, fonctionnaires, et jusqu'à l'évêque, Mgr Chapon, homme d'esprit que n'effarouchait pas ce milieu libre penseur et protestant.

Bouchard faisait volontiers les honneurs de son habitation et même du toit en terrasse à qui ne craignait pas l'ascension ; il expliquait que, pour ne pas laisser l'hygiène à la merci de serviteurs parfois négligents, il y avait aménagé un vaste filtre assurant à toute la maison une eau irréprochable. Après le dîner, les jeux familiaux, dominos, échecs, parfois une séance de projections photographiques, comme celle où nous furent montrées, agrémentées de commentaires pleins de verve, par le professeur Bergonié, les vues les plus caractéristiques qu'il avait recueillies pendant un voyage en Egypte avec Bouchard.

C'est en 1901 que Bouchard avait acquis Ménival, construit par lord Dalhousie, vice-roi des Indes, avec les précautions d'usage dans les pays chauds. Les années précédentes, il avait passé les mauvais mois à Nice ou à Alger.

Mais Bouchard ne pouvait aller se reposer à Ménival que pendant l'hiver et le début du printemps. Tant qu'il eut son cours à faire, pendant le semestre d'été, il avait eu besoin d'une maison de campagne assez proche de Paris pour qu'il lui fût possible d'aller y passer ses dimanches, les jours fériés et les grandes vacances.

La banlieue parisienne était trop bruyante et Bouchard

(1) *Presse médicale*, 1912.

avait le goût des grands horizons. Au retour des Pyrénées, il lui eût été pénible de s'enfermer entre les murs d'un parc fermé et entouré d'autres propriétés. Il avait renoncé aux villégiatures en Suisse depuis l'année où, ayant subi une intoxication alimentaire grave, terminée par un abcès du foie, il avait dû rester plusieurs semaines malade à Berne.

Après de longues recherches dans le périmètre de deux heures de Paris, il fit choix d'une propriété située à Saint-Pierre-du-Vauvray, dans l'Eure, entre Vernon et Louviers. Saint-Pierre est un village situé au pied d'un coteau élevé, sur lequel se trouve la maison simple et commode, entourée d'un terre-plein peu étendu, mais d'où descend un jardin en terrasses, assez doucement inclinées pour y permettre la promenade lente et la cure de terrain. Le charme de ce site, c'est l'immense perspective sur les nombreux circuits de la Seine, à travers les riches campagnes qu'elle arrose et les îles verdoyantes qu'elle encadre ; un horizon de plusieurs lieues, se perdant dans la brume lointaine, favorise les méditations du savant et du philosophe. Dans son auto, qui l'attendait devant la Faculté le samedi soir à l'issue de la leçon, il partait avec Mme Bouchard, joyeux comme un écolier d'aller respirer hors de la ville. Le jardin de Saint-Pierre-du-Vauvray, cultivé avec soin, réjouit la vue par des arbres fruitiers superbes, des fleurs en massifs et plates-bandes variées. Mais ce plaisir ne détournait pas le savant de continuer certaines recherches qui le préoccupaient, et il avait installé dans sa villa un petit laboratoire.

Non loin de la propriété dort un de ces charmants cimetières de campagne, qui sont fleuris comme des jardins. Quand Bouchard perdit ses parents, c'est là qu'il voulut les avoir près de lui, d'abord son vénéré père, puis sa bonne mère, qui vécut jusqu'à quatre-vingt-quatorze ans, entourée de la tendresse de sa bru et de son fils.

Les dernières années de Bouchard s'écoulèrent ainsi à Ménival et à Saint-Pierre, avec de courts séjours à Paris.

Les services exceptionnels qu'il avait rendus à la Science et à l'Enseignement furent consacrés en 1914 par la plus haute distinction honorifique qui eût encore été attribuée à un médecin, la Grand-Croix de la Légion d'honneur.

Sa santé et celle de sa femme, si ébranlées par l'accident de Cauterets, paraissaient s'être raffermies, à la joie de ses élèves et de ses amis ; mais, quand éclata la guerre, Bouchard subit un choc moral, qui ne fut pas sans nuire à son équilibre physique.

Patriote ardent, il eut toujours confiance dans l'issue de cette effroyable mêlée de peuples ; mais, connaissant bien la puissante organisation militaire de l'Allemagne, il prévoyait la rudesse des premiers chocs. Plusieurs de ses neveux, qu'il aimait tendrement, étaient aux armées.

Des accidents vésico-prostatiques s'aggravèrent et ses élèves, éloignés de lui par leurs fonctions militaires ou hospitalières, à part le Dr Pouzet, apprirent avec anxiété que son état nécessitait des interventions opératoires.

Celui qui écrit ces lignes, profitant d'une courte permission, alla le visiter à Ménival en février 1915 et le trouva aux prises avec les souffrances les plus cruelles, mais d'un moral élevé. Son aspect physique était affligeant ; un amaigrissement rapide, un teint terreux dénotaient son auto-intoxication. Sa bonté se montrait toujours aussi accueillante. Il eut de la joie à apprendre qu'un grand blessé typhoïdique, atteint de gangrène d'une jambe et que les chirurgiens n'avaient osé amputer, avait pu être sauvé grâce à une méthode qu'il avait préconisée jadis. Maître et élève, les larmes aux yeux, s'embrassèrent pour la dernière fois.

Transporté à Lyon dans une clinique où il dut subir plusieurs opérations, puis chez une de ses cousines, Bouchard lutta jusqu'au 28 octobre, entouré des soins de sa chère femme, de ses amis lyonnais, les chirurgiens Rochet, Bérard, le professeur J. Teissier et Robert Pierret, qui fut pour son oncle plein des attentions les plus dévouées.

Il mourut sans avoir connu la victoire définitive, mais il n'en doutait pas depuis la Marne, plus d'une de ses lettres en fait foi.

Ainsi finit une belle vie, toute pleine de luttes, presque toujours terminées par des triomphes, toute d'aspirations nobles et d'actes utiles, heureuse autant que peut l'être une vie humaine. Il connut la suprême consolation qu'on lui avait plus d'une fois entendu souhaiter, avoir les yeux fermés par les mains de l'être le plus cher.

Les obsèques eurent lieu le 1er novembre, à Saint-Pierre-du-Vauvray. En ce lugubre jour de Toussaint, sous une pluie battante, combien d'amis et d'élèves, la plupart en tenue militaire, se pressaient dans la petite église de village où Bouchard avait désiré que son corps fût porté, comme l'y avait été sa mère, catholique libérale, et en souvenir d'elle, lui qui avait toujours vécu en libre penseur et épousé une protestante.

Puis on l'ensevelit dans l'humble cimetière, sur la colline où reposaient ses parents.

Au chevet d'une simple dalle de marbre se dresse une stèle gracieuse, sur laquelle est sculptée une branche d'olivier ; autour fleurissent des rosiers, ses fleurs préférées.

II. — *BOUCHARD EN FAMILLE.*

Si la glorieuse carrière scientifique et professionnelle de Bouchard a connu des périodes de désillusion et quelques ombres à côté de tant d'éclat, sa vie privée fut aussi heureuse qu'exemplaire.

Ses parents, d'une rare élévation morale, ont réuni leurs efforts pour son éducation et son instruction, au prix de longs sacrifices. Sa femme, pourvue naturellement des plus belles qualités, mises en valeur par une éducation intelligente et libérale, les a consacrées à lui créer une atmosphère de bonheur tranquille, en associant ses efforts à ceux de sa belle-mère.

J'ai dit les qualités exceptionnelles de Mme Bouchard mère ; ayant consacré tant d'années à former, à soigner « son » Charles, à faciliter ses débuts pendant les longues années difficiles d'apprentissage, lui sacrifiant même quelque peu son mari, avec le plein consentement d'ailleurs de celui-ci, elle eût été excusable d'éprouver une nuance de jalousie vis-à-vis de cette jeune femme, que Bouchard associait à sa vie à l'heure du succès et qui pouvait peut-être prendre la première place dans son affection.

Il eût été également conforme à la nature humaine ordinaire que la jeune épouse prît quelque ombrage d'une belle-mère qui avait acquis tant de droits sur son fils et une autorité si légitime par ses sacrifices mêmes. Rien de pareil n'advint.

On ne saurait trop admirer l'étroite, intime, affectueuse association qui se fit dès leur rencontre entre la mère et sa bru, en vue d'apporter au foyer de « leur » Charles tout le bonheur qu'il méritait. Car il faut encore noter que celui-ci, pleinement conscient des qualités de l'une et de l'autre, les aima d'une égale affection, assurant à chacune la place à laquelle elle avait droit. Il ne se laissa pas aimer en égoïste, comme eussent pu le faire tant d'autres, mais ne cessa de témoigner à toutes deux combien il appréciait leurs efforts en vue de son bonheur. C'était vraiment un spectacle émouvant, pour ceux qui avaient l'honneur d'être admis dans l'intimité de ce foyer, que les mille détails par lesquels se

traduisaient l'entente absolue et l'amour réciproque de ces trois êtres d'élite : la mère, la bonté absolue et l'indulgence ; la femme, la finesse, l'intelligence de toutes les situations, la recherche sans cesse en éveil de tout ce qui peut être utile ou agréable à ceux qui l'entourent ; lui, dégustant la joie de se sentir ainsi aimé et choyé, mais sans égoïsme, se préoccupant aussi constamment de la santé et du bonheur des autres. Sans doute il était assez souvent muré dans la méditation muette, respectée par les siens, des problèmes scientifiques qui l'obsédaient, sombre et distant comme Jupiter dans son nuage ; mais, tout à coup, sur un mot tendre ou une question de sa femme qui, gardienne de l'horaire fixé le matin, le rappelait énergiquement, bien que d'une voix douce, à la réalité professionnelle, il reprenait terre, pour ainsi dire, par quelque réflexion humoristique et mélancolique à la fois sur les cruautés de la vie et la sévérité de son mentor conjugal. Rien n'était plus touchant que l'intonation avec laquelle la mère et la femme disaient : « Mon Charles », et celle dont le fils répondait : « Ma bonne mère » et « Ma chère femme » ; on sentait que chacun des trois savourait pour ainsi dire la satisfaction de prononcer ces mots.

Tous les familiers de la maison avaient admiré le spectacle de ces trois êtres vivant les uns pour les autres. Au jubilé de 1904, Albert Gaudry, président de l'Académie des Sciences, lui disait : « Vous avez la plus grande jouissance qu'on puisse goûter sur terre : celle de garder une mère et une femme charmantes, qui écartent les épines de votre route et l'ornent de pétales de roses ; par leur dévouement de tous les jours, elles facilitent vos études. » Et Liard, le philosophe, ajoutait : « Avez-vous trouvé dans la vie tous les bonheurs que vous attendiez d'elle ? Je n'en sais rien. Mais je sais — et je le dis — qu'avec la reconnaissance de vos élèves, l'admiration de bons juges, l'affection de vos amis et l'estime de tous, qui sont des biens fort appréciables, vous lui devez deux biens incomparables : une femme d'élite, qui vous a compris autant qu'elle vous aime et qui s'est associée à toute votre vie d'homme et de savant ; une mère qui prolonge sa vieillesse pour recevoir du fils qu'elle a conçu et formé des joies et des fiertés nouvelles. »

D'ailleurs, quand on avait été admis dans l'intimité de cet homme d'abord si froid, comment ne l'aurait-on pas aimé ? Sa bonté se manifestait de toutes manières autour de lui, et ses élèves et ses clients et ses malades d'hôpital en ressentaient les effets. Aussi un de ses élèves a-t-il pu dire.

avec une rigoureuse exactitude, à la cérémonie de la remise de sa médaille : « Comme maître, vous êtes celui qui, à l'heure même où l'Académie des Sciences votait sur sa candidature, vint s'asseoir au chevet d'un de ses élèves malades — et vous n'étiez pas venu pour le sauver, car il n'était pas en danger, — mais seulement pour le consoler et le rassurer sur son avenir. Vous êtes celui qui, ayant eu dans son service, comme élève bénévole et de passage, un pauvre étudiant étranger, désespéré jusqu'au suicide, après l'avoir bien des fois réconforté et conseillé, quittait tout pour apporter sur sa tombe des paroles d'adieu si émouvantes qu'elles arrachaient des larmes à ses compagnons d'exil.

« Aussi êtes-vous le « Patron » par excellence, celui vers qui on se tourne dans toutes les circonstances graves de la vie, inquiet quand on n'a pas reçu son approbation et tout fier quand on la possède. »

« Quant aux malades, leur suffrage n'est certes pas négligeable, quand il s'agit de juger un médecin.

« De tous, aussi bien dans un vieil hôtel historique de l'île Saint-Louis, où s'éteignait une princesse royale, que dans les salles de l'hôpital Lariboisière où tant de typhiques, baignés suivant votre méthode, devisaient paisiblement de vos mérites, j'ai recueilli ce témoignage : « Votre maître est si bon ! »

Ingénieux dans sa thérapeutique et sa bonté, le chef de service savait, par d'abondantes largesses discrètement distribuées, préserver quelque temps du chômage ceux qu'il avait sauvés de la maladie, et, si le médecin consultant fut habile, ce n'était pas seulement dans sa science qu'il puisait d'infinies ressources pour guérir, soulager ou consoler, mais dans son grand cœur et sa sympathie humaine.

« N'avait-il pas été à l'école maternelle de la bonté ? »

III. — *PORTRAIT PHYSIQUE, INTELLECTUEL ET MORAL.*

Nous avons esquissé l'aspect physique de Bouchard quand il était étudiant à Lyon. Une photographie nous permet de représenter vers la trentième année le praticien débutant.

Assis près d'une table où se dresse un chapeau de très haute forme, à bords manifestement usagés, comme le pantalon sans élégance, un pardessus à col de velours laissant voir une longue redingote déboutonnée et une chemise frois-

sée, le front large et haut, sans lunettes, encadré par des cheveux longs et bouclés, barbe frisotante, moustaches peu fournies tombantes aux coins d'une bouche bien dessinée, le regard vague d'un myope, l'air à la fois ennuyé et un peu ironique d'un homme pressé se résignant à s'immobiliser devant un objectif, l'ensemble peut être d'un artiste sérieux comme d'un savant sans coquetterie.

La comparaison en est intéressante à faire avec l'admirable portrait du quinquagénaire peint par Bonnat. A partir de l'époque où il eut perdu ses longs cheveux blonds, Bouchard changea peu. Le septuagénaire même avait encore la prestance de sa maturité : taille élancée, large carrure sans obésité. Toujours il avait porté la tête haute, les regards dirigés droit devant lui, — quand il s'avançait lentement dans les corridors de l'hôpital ou dans ses salles, les mains dans les poches de son tablier, — les bras croisés, quand il s'arrêtait quelque temps pour causer ou quand il était assis, dans l'attitude si naturelle qu'a saisie Bonnat. L'air assuré ou distant, jamais arrogant, encore moins méprisant, quoi qu'on l'ait prétendu, il avait l'aspect imposant, que ses détracteurs disaient hautain, et qui était surtout plein de dignité.

Son costume de ville était à peu près immuable, très simple, redingote noire généralement flottante, que remplaçait un veston à la campagne et en voyage, gilet montant aussi haut que possible, un col droit et bas ; ses manchettes dépassant très peu les manches de la redingote étaient les seules notes claires. Pas de chaîne de montre, aucune bague.

La lèvre supérieure, dont la commissure droite était attirée et relevée par un hémispasme permanent, était cachée par les moustaches assez épaisses ; la barbe taillée court en pointe masquait la fossette du menton volontaire et les angles carrés du maxillaire inférieur ; le nez droit et fort, les pommettes saillantes, l'espace intersourcilier large, creusé d'un pli vertical très accentué entre des sourcils épais, presque horizontaux, sous le vaste front que la chute précoce des cheveux faisait paraître énorme, les paupières inférieures s'étaient alourdies, un peu tuméfiées avec l'âge. Le teint resta coloré et brun jusqu'à sa dernière maladie. Le regard des yeux gris-bleu était le plus souvent vague et comme lointain ; l'expression du visage, celle d'un homme absorbé par ses pensées, quand on n'attirait pas son attention ; il fallait quelquefois répéter la question.

Ce qui frappait l'observateur, c'était la transformation de

l'expression quand, sortant de son habituelle rêverie, Bouchard reprenait contact avec son entourage. S'agissait-il d'une question scientifique ou professionnelle, ses regards indiquaient aussitôt une attention complète, la volonté de saisir à fond la pensée de son interlocuteur. Rarement, sa réponse était immédiate : assurant parfois ses lunettes par une sorte de tic fréquent chez les myopes, ou les relevant un instant sur son front, il réfléchissait longuement, si longtemps qu'on en était surpris. Cette réserve était encore un prétexte à ses détracteurs pour l'accuser de dissimuler, ou de préparer une réponse de pontife ou d'oracle. En réalité, ayant pris au sérieux tout ce qui méritait de l'être, il croyait ne devoir émettre une opinion qu'après en avoir pesé intérieurement les raisons et pouvoir les donner immédiatement à l'appui.

Aussi sa réponse était-elle en général définitive et son opinion inébranlable. Il était inutile d'insister ; ou alors on voyait jaillir des yeux une flamme subite, trahissant l'irritation, presque la colère, comme s'il s'offensait qu'on pût le croire capable d'avoir parlé sans réflexion. Il était d'ailleurs redoutable à ses élèves et à ses adversaires dans l'emportement de l'indignation, s'il supposait qu'on voulût le tromper ou dénaturer ses intentions ; sa voix habituellement sourde devenait tonnante.

Une autre expression toute différente modifiait sa physionomie, quand il était frappé par le comique d'une situation ou d'une parole. Une étincelle joyeuse et moqueuse s'allumait dans les yeux. Les principales lignes du visage restaient immobiles ; seule la bouche se déviait un peu plus à droite. Un sourire ironique, à demi réprimé, soulignait la gaîté évidente du regard, en contraste avec l'intonation, qui demeurait celle des affirmations sérieuses.

Enfin, dans les circonstances qui le comportaient, la vue d'une souffrance physique, le récit d'un malheur immérité, apparaissaient l'expression de sympathie apitoyée, le regard attendri et indulgent ; la voie sourde devenait caressante. Les premières fois qu'on assistait à ces modifications brusques d'un visage d'ordinaire impassible, on éprouvait une véritable surprise. Mais jamais homme ne fut plus sincère, ne chercha moins à composer son visage.

Chacune des expressions qui s'y succédaient suivant les heures et les interlocuteurs correspondait à un des aspects de sa nature morale. Deux influences héréditaires étaient évidentes : du père et de la mère venait un fond de gravité ;

comme eux, il avait de bonne heure jugé que la vie est affaire sérieuse, mais chez son père ce sentiment était plutôt triste et sévère ; chez sa mère, adouci par une gaîté, un enjouement naturel, une bienveillance pour tous ceux qui souffrent. Chez le fils, à la gravité s'ajoutait un sentiment très vif du comique, une savoureuse alliance de malice narquoise à bouquet champenois ou bourguignon et de mordante ironie lyonnaise, qui avait laissé à ses camarades d'internat un souvenir très vif. On le savait capable d'exceller à l'occasion dans la plaisanterie à froid, redoutable aux sots importuns ou aux gêneurs malintentionnés.

Sa bonté était grande et délicate. Mais il ignorait cette bienveillance banale qui s'épanche sur tout venant en paroles vaguement prometteuses ; il ne faisait pas davantage briller, même aux yeux de ceux qu'il aimait, des espérances irréalisables.

En revanche, quand la vie mettait sur son chemin une infortune imméritée, une bonne volonté en détresse, il trouvait vite la parole réconfortante, et, sans rien promettre, savait fournir le secours immédiat, suivi de l'appui définitif.

Il n'aimait pas la flatterie et se méfiait des protestations chaleureuses ; il jugeait les hommes sur leurs actes. Homme lui-même et sujet à l'erreur, il lui arriva de mal interpréter certains actes ; mais, si on lui en expliquait clairement les motifs, il revenait franchement sur sa première impression. On ne peut nier qu'il n'oubliait pas les offenses, qu'il rendait à l'occasion coup pour coup à ses adversaires, — du moins à ceux qu'il estimait, tout en les combattant ; des autres il paraissait ignorer les attaques.

Opiniâtre dans ses convictions nettement mûries, il ne se laissait pas détourner par la crainte des difficultés du but qu'il croyait juste. Mais il était accessible à des objections solides.

Intellectuellement, il n'était pas un curieux de tout, capable de se laisser entraîner en sens divers au hasard de la rencontre. C'était le moins dilettante des esprits. Passionné surtout de science et de précision, dressé dès l'enfance par la pédagogie paternelle à étudier toute question avec une méthode rigoureuse, à pousser aussi loin que possible chaque étude, il avait travaillé énormément, mais sans impatience et sans fièvre. Son imagination était pourtant vive, mais il savait la discipliner.

Son succès constant et rapide dans les concours, alors qu'il n'avait ni la facilité de parole, ni les dons séducteurs de la

voix et du geste de plusieurs de ses compétiteurs, tenait à ce qu'il savait toujours ce qu'il fallait savoir et pouvait en parler par raison démonstrative. Il s'exprimait avec une correction parfaite, mais lentement, avec l'évidente intention de trouver le mot propre, la définition exacte. Ses notes étaient caractéristiques par la précision, l'absence presque complète de ratures. Son écriture reflétait sa manière de penser ; nette, merveilleusement lisible et d'une élégance rare dans sa correction simple, pleins et déliés bien indiqués, aucune fioriture aux lettres, aucun paraphe à sa signature, pas de prénom, même en initiale. Des graphologues prétendent que c'est un indice d'orgueil : celui qui signe ainsi penserait que son nom ne peut être confondu avec celui d'aucun homonyme du présent ou du passé. Cela peut se discuter.

La vanité en tout cas était nulle chez Bouchard ; il avait la fierté légitime d'un homme conscient d'avoir toujours voulu le bien général, et cherché la vérité, prêt à tout braver pour la défendre quand il pensait l'avoir trouvée.

La bravoure et la ténacité n'excluaient certes pas chez lui une habileté diplomatique, qui n'était basée ni sur la duplicité, ni sur la déloyauté, mais qui s'inspirait de la connaissance des hommes. Il savait manœuvrer au milieu des hostilités pour faire triompher les projets qu'il estimait utiles, ou ses amis et ses élèves, quand il jugeait qu'ils avaient raison.

Dans certains cas, il a pu se tromper sur la valeur réelle des hommes ou sur l'opportunité des actes ; il eût évité peut-être par plus de souplesse une impopularité inutile, nuisible même à la cause qu'il défendait.

Il n'aimait ni la discussion, ni la controverse dans les réunions nombreuses, où on est exposé à être interrompu par des assistants qui vous ont à peine écouté et ne s'inquiètent pas de savoir s'ils vous ont vraiment compris. Lui, au contraire, écoutait très attentivement ses adversaires et, quand ils avaient parlé, il terminait parfois la discussion en assénant en quelques mots un argument sans réplique ; ou bien il reprenait successivement et patiemment tous les arguments et, après en avoir fait sentir l'insuffisance, il proposait une solution logique qui, le plus souvent, l'emportait. Il n'eût eu guère d'influence dans une assemblée politique, — d'ailleurs il n'eut jamais la moindre velléité d'y entrer, — mais on comprend qu'il ait acquis une grande autorité dans les Conseils de la Faculté, quand l'âge eut affaibli celle de Charcot ; son influence parut trop lourde à quelques-uns de ses contemporains et provoqua des réactions

violentes, des coalitions triomphantes où sombrèrent d'anciennes amitiés. Dans le Conseil de l'Instruction publique, il sut se faire écouter jusqu'à la fin de sa carrière.

Il fréquenta peu le monde des lettres, voyait souvent pourtant Renan et Alexandre Dumas fils ; il était tenu en haute estime pour son goût littéraire par le spirituel Henri Roujon, qui, secrétaire perpétuel de l'Académie des Beaux-Arts, était un lien entre les lettrés et les artistes.

A partir de l'âge mûr, il allait bien rarement au théâtre, et même au concert, bien qu'il aimât beaucoup la musique. Jeune homme, il négligeait de déjeuner pour assister aux concerts du Conservatoire, en mangeant des pommes pendant les repos de l'orchestre. Aussi savait-il complimenter en connaisseur les musiciennes qui se faisaient applaudir à ses réceptions.

Sa courtoisie de maître de maison était raffinée. Mme Bouchard et sa belle-mère rivalisaient de bienveillance et d'affabilité. Aussi les samedis soirs, pendant l'hiver, dans les dîners où les convives étaient assez habilement choisis pour qu'ils eussent toujours plaisir à se rencontrer, régnait un ton général de cordialité. Mme Bouchard s'arrangeait pour mettre les élèves affectionnés par son mari en relations avec les personnes qui pouvaient leur être utiles et facilitait les rapprochements en encourageant les timides.

Bouchard ne dînait pour ainsi dire jamais en ville, sauf pour les banquets officiels. Il aimait pourtant retrouver un groupe d'amis où se réunissaient vingt ou trente médecins. et dont le mot d'ordre était « le franc-parler ». Ce dîner existait, m'a-t-on dit, depuis 1875 et avait lieu au restaurant Voisin. On m'a cité parmi les adhérents Schwartz, Reclus, Rochard, Kirmisson, Périer, Demoulin, Bazy, Piequé, Landouzy, Roger, Bar, Dufour, Colin. En ce milieu, les propos joyeux ne tarissaient guère. Périer cultivait particulièrement l'anecdote comique, telle que celle du brave curé passant en fraude à la douane des dentelles sous sa soutane pour faire plaisir à d'aimables dames.

Bouchard parlait peu de la politique intérieure. Patriote avant tout, ferme républicain, point radical, il fut lié d'amitié avec Burdeau, le président Loubet, M. Léon Bourgeois, le sénateur Aynard, le ministre, sénateur et gouverneur d'Algérie, Charles Jonnart, dont la charmante femme, prématurément ravie à l'affection des siens, était aimée de toute la famille Bouchard.

Quand éclata l' « Affaire Dreyfus », il se déclara haute-

ment, dès que l'obscurité primitive en eut été dissipée, pour la revision et la réparation de l'erreur judiciaire.

Sachant bien l'histoire et suivant attentivement les événements extérieurs, il en parlait volontiers et on s'instruisait à l'écouter ; car ses réflexions étaient toujours mûries et éloignées de toute banalité.

On l'attirait plus difficilement sur le terrain philosophique. Libre penseur, d'une tolérance absolue, indifférent aux cultes, c'est en souvenir de sa mère qu'il voulut, nous l'avons dit, des obsèques catholiques.

Sa vie privée fut de la plus grande simplicité compatible avec sa situation sociale. Pauvre pendant toute sa jeunesse, il apprit de sa mère à équilibrer son mince budget et il n'est pas probable qu'il ait connu les dettes. Quand il eut acquis successivement l'aisance, puis la richesse, il ne déploya jamais ni faste, ni luxe raffiné. L'ameublement de son salon, de son cabinet de la rue de Rivoli, était commode et de bon goût. De beaux meubles aux formes simples, avec un minimum d'ornements. Pas de bibelots, pas de recherche de style, soit ancien, soit moderne.

Bouchard n'était pas collectionneur d'objets d'art, mais avait su s'entourer de quelques beaux tableaux, bronzes et marbres.

Il n'était pas bibliophile ; on ne trouvait guère d'éditions rares sur les rayons de ses bibliothèques, mais la variété des livres, manifestement tous lus et souvent maniés, prouvait qu'il avait eu commerce avec tous les grands écrivains dans tous les domaines de la pensée.

Il avait sans doute pris pour modèles ceux qui sont grands par la clarté et la concision ; tout ce qu'il a écrit, notes communiquées aux sociétés, discours d'apparat, préfaces, rapports, a ce double mérite. Il y joignait à l'occasion — occasions fréquentes — la saveur d'expressions imagées, originales. Même style dans sa correspondance, dont il n'a pas été possible de réunir beaucoup d'échantillons ; il avait trop peu de temps pour correspondre ; la partie professionnelle était dictée à son secrétaire.

Mme Bouchard écrivait souvent en son nom à ses amis et à ses élèves, et ce secrétaire intime était arrivé à s'identifier si bien avec lui que, sans la différence des écritures, on eût pu souvent croire la lettre écrite par le maître même ; — encore vint-il un moment où les deux écritures se ressemblaient fort.

Voici quelques-unes des lettres qui montrent l'homme sous différents aspects.

IV. — *EXTRAITS DE LA CORRESPONDANCE.*

Le correspondant qui nous a permis de consulter le plus grand nombre de lettres est un savant dont nous aurions pu évoquer la belle physionomie morale parmi les amitiés de l'âge mûr et de la vieillesse de Bouchard : le professeur Jules Bergonié (de Bordeaux), membre correspondant de l'Académie des Sciences et de l'Académie de Médecine.

En 1894, un jeune médecin bordelais, convalescent de fièvre typhoïde, se trouvait à Nice, où Bouchard se reposait ; il va demander conseil au maître, qui l'engage à faire comme lui une cure d'entraînement physique. Chaque matin, sur la promenade des Anglais, on vit Bouchard sur un tricycle et J. Bergonié à bicyclette ; leur goût commun pour la physique les rapprocha de plus en plus. Un jour, Bergonié, ayant déjeuné chez le maître, travaillait paisiblement, quand il vit arriver Bouchard avec la figure d'un homme des plus inquiets ; toute la famille avait été malade pour avoir mangé des huîtres peu fraîches, et l'amphytrion, ayant naguère subi en Suisse une intoxication alimentaire, était venu, fort alarmé, constater l'état de son convive. Quand il le vit indemne, son grave visage devint si rayonnant que Bergonié n'a jamais pu se rappeler sans émotion ce changement à vue.

Leur sympathie naissante devint une amitié que rendirent de plus en plus étroite les séjours périodiques à Cannes vers Pâques, à Cauterets l'été, où les promenades hygiéniques étaient de longues causeries scientifiques. Bergonié admirait chaque jour davantage l'esprit de ce médecin, « si ouvert à toutes connaissances et porté avant tout de prédilection vers les acquisitions précises de la physique et de la chimie ». Au printemps, M. et Mme Bergonié étaient un des ménages médicaux que M. et Mme Bouchard aimaient à réunir dans leur villa de Ménival : dans les conversations sur la terrasse, dans les randonnées en auto, le maître « exprimait en toute liberté toutes ses idées sur l'organisation plus large de la médecine, le développement des laboratoires et des foyers de recherches : tout ce que l'on commence seulement aujourd'hui à apercevoir et à réaliser ». En 1904, au Congrès de Médecine du Caire, « qui fut un triomphe scientifique pour Bouchard et pour la France », aux Congrès de Liége et de Rome, Bergonié accompagna le maître et lui servit de secrétaire.

Entre eux s'établit dès 1899 un échange fréquent de lettres où se reflètent les principaux aspects de la nature de Bou-

chard, depuis les témoignages affectueux en termes souvent humoristiques jusqu'à l'expression impressionnante des plus beaux sentiments de justice et de dévouement au bien public, des envolées merveilleuses sur le rôle des savants et l'avenir de la science.

1899. « Votre femme m'a mis dans de beaux draps en envoyant à la mienne un instantané où l'on me voit en conversation avec une charmante personne. »

1901. Mme Bergonié avait envoyé à M. et Mme Bouchard un cadeau (thermostat ou chancelières).

« Je vous remercie bien sincèrement pour les objets d'usage intime que votre amitié nous destinait. Vous nous voulez les pieds chauds, nous aurons aussi le cœur chaud pour nos amis. »

1902. M. et Mme Bergonié avaient envoyé à M. Bouchard un album de photographies prises à Ménival pendant les vacances de Pâques.

« C'est un comble. Vous avez travaillé tous deux à ce bel album-Ménival ! et vous nous rendez notre retraite encore plus chère. Nous revivons ici les heures que nous avons passées là-bas et, dans le froid et la brume (à Londres), nous retrouvons les belles clartés des premiers jours d'avril. Il y a de bien belles vues, des dessous de palmiers, une pergola, un ensemble de jardins, de mer et d'îles, et bien d'autres qui sont délicieuses. Mais aux plus belles il manque quelque chose : le portrait de celui qui manœuvrait l'instrument. C'est à compléter. Nous sommes à trois pour vous remercier. » Mme Bouchard mère vivait encore.)

1904. M. Bergonié avait envoyé à Bouchard sur sa demande une bascule de précision.

« Je suis en possession de l'objet. *Ph*ameuse ! comme disait Mlle X... J'ajoute : excellente, et commode, et confortable et propre et présentable et peu encombrante. Elle est arrivée malgré les soins de la Compagnie du Midi, malgré ceux de la Compagnie P.-L.-M., plus puissante encore, en bon état de conservation, grâce à vos soins paternels, grâce à un emballage soigné qui a fait le désespoir de l'octroi. Et maintenant, priez Mme Bergonié de me dire le prix de l'instrument et celui de l'emballage, et celui du port, afin que nos âmes ménivalesques entrent en repos. »

Quelques jours plus tard :

« J'ai bien vu une lettre de Mme Bergonié à ma femme, qui m'en a permis la lecture. Je m'y suis délecté. J'y ai même trouvé des conseils de prudence au chauffeur, qui en fera son profit. J'y ai trouvé un éloge de Ménival qui nous va toujours au cœur ; mais j'en avais demandé une pour moi, même je vous demandais de dire à madame Bergonié d'aligner trois nombres. Vous avez mangé la commission et vous avez cru mieux faire en tranchant la question. Les hommes, mon cher ami, sont inférieurs sur bien des points. Ils le sont surtout dans les questions d'affaires. Je vous demande un service. Vous me le rendez, je demande le prix, vous me le faites savoir. Je m'acquitte. Mais vous ne pensez pas me faire cadeau de ce que je vous ai demandé et de quelque chose qui représente une grosse somme ! Les cadeaux ne me déplaisent pas à la condition que vous y mettiez quelque chose de vous et qu'ils aient une valeur et une signification personnelles. Vous vous en êtes aperçu si je vous ai fait comprendre le plaisir que nous a causé votre album de photographies. Mme Bergonié, si c'est elle qui en a eu l'idée, a trouvé la solution vraie et élégante, comme disent les géomètres, en mettant dans un joli étui le tracé des belles promenades que nous avons faites ensemble. C'est cela le petit souvenir intime, gracieux, qu'on aime à garder et à revoir, et qui évoque les souvenirs et atténue les regrets. »

Après le Congrès du Caire, où Bouchard avait présidé et lu un travail sur les thérapeutiques locales. Au retour de ce voyage, d'autres congressistes français revenus avant lui avaient subi au Frioul une quarantaine dans des conditions très pénibles.

« Votre lettre m'a fait revivre les jours ensoleillés du Nil. J'ai su que ce pauvre T... avait fait une chute dans le bateau du Nil, ce qui avait écourté son excursion de la haute Egypte, et une lettre de son cousin m'a dit son arrêt au Frioul. Je ne me doutais pas du caractère tragique que prenait cette période d'observation (absence de tout confort, désinfections pénibles). A notre arrivée, les choses ont été très simples. — On m'envoie des revendications de priorité à propos des thérapeutiques locales. Un grand thérapeute avait déjà administré des gouttes de laudanum dans les douleurs d'estomac. — Par contre, le Ministre de l'Instruction publique m'a adressé félicitations et remerciements. J'en répands comme de droit la rosée à ceux qui ont avec moi fait leur métier de bons Français. Vous avez part double en raison de votre assistance et de vos soins si affectueux pour le Président. »

Pendant le voyage d'Egypte, Bouchard avait vu dans les fouilles une statue de « déesse » qu'il aurait désiré acquérir pour la transporter à Ménival.

« Trois des délégués du Ministère de l'Instruction publique au service des fouilles ont mission de nous avoir notre déesse, qui ne sera pas aussi malheureuse sous nos palmiers que dans une auberge de Louksor ou sous les brouillards d'Angleterre. »

1902. M. Bouchard s'était employé à faire récompenser par la création d'une chaire bien méritée les beaux travaux de M. Bergonié ; mais le titre de la chaire importait beaucoup à celui-ci pour des raisons scientifiques.

« Quand vous lirez cette lettre, vous saurez déjà que vous êtes nommé professeur de physique *biologique* et électricité médicale à la Faculté de Bordeaux. Mais ce que vous allez apprendre seulement maintenant, ce sont les transes par lesquelles j'ai passé toute cette semaine. Mercredi 4, j'arrive à la section permanente. Par exception, la plupart des membres étaient en avance, par exception on était au complet. Votre affaire, qui était en tête de l'ordre du jour, était réglée. A l'unanimité, on avait adopté physique *médicale* pour faire pendant à physique pharmaceutique. Les mots électricité médicale, comme je vous l'avais fait pressentir, avaient été mal vus. J'ai expliqué les vraies raisons qui militent en faveur du changement ; j'ai demandé qu'on se reportât à mes notes d'inspection, où je faisais déjà valoir des arguments dans le même sens. J'ai eu la promesse qu'on ferait le changement demandé, et c'est fait... Et maintenant, soignez-vous bien. »

Avril 1904. Allusions à une conférence de M. Bergonié sur la meilleure manière de se vêtir hygiéniquement, suivant les circonstances, « pour engraisser ou maigrir », et aux études faites par Bouchard sur le segment anthropométrique (v. p. 231) et l'activité histolytique.

« Je sais que votre conférence a été goûtée ; mais nous en attendons le texte *in extenso* ou au moins le résumé. Nos segments sont inquiets et ne savent de quelle façon se couvrir soit pour émettre, soit pour garder (les calories). C'est sur ce point qu'a roulé la conversation dans un dîner chez X..., où vous et votre femme êtes revenus souvent dans la conversation. Tous deux vont bien et leurs segments ont prospéré. Le mien a perdu, mais je joue à qui perd gagne. J'avais l'an dernier 5,17 avant de partir pour Cauterets. J'ai aujourd'hui 4,66. J'espère bien ne plus avoir que 4,44 quand je vous serrerai la main au retour des Pyrénées. Mais pour cela il me faut et la bascule que m'annonce votre lettre et la révélation des secrets du vêtement que me dira votre conférence. En attendant, je me regarde dans vos photographies qui m'inspirent de mon état une salutaire horreur et j'y contemple la sveltesse de Mlle X... comme un but à poursuivre et à ne jamais atteindre. »

1904. M. Bergonié avait entrepris de curieuses recherches sur les moyens de diminuer ou de favoriser le rayonnement de la chaleur corporelle par l'usage de vêtements de tissus divers.

« Darboux a dit quelque chose comme ce que vous dites. Fourier avait fait des calculs sur le vêtement et avait surtout insisté sur la plus grande protection qui résulte de la multiplicité des vêtements. Berthelot a ajouté qu'on se protège contre le froid avec des feuilles de papier. J'ai ajouté que les collégiens utilisaient les journaux pour suppléer à l'insuffisance des couvertures. Enfin, j'ai dit que la démonstration des variations de la perte de calorique pour un même individu, suivant qu'il emploie tel ou tel vêtement, n'avait pas pu être établie expérimentalement par Fourier et que votre mannequin ramenait l'expérience à des conditions de simplicité qui ne pouvaient manquer d'être considérées comme démonstratives. »

24 mai 1904. « Je me persuade de plus en plus que les pesées avec vêtements sont trompeuses. Les vêtements fixent l'eau sudorale ou extérieure en quantités variables suivant la température et l'état hygrométrique, et suivant la nature des tissus, et suivant la durée d'exposition, etc. Les expériences doivent donc être faites sur soi-même pour éviter bien des petites difficultés. Je continue à suivre le régime et à faire les exercices et je continue aussi à perdre en moyenne 60 grammes par jour. — C'est dommage qu'il y ait trop de difficultés à réaliser l'appareil à faire en chambre des promenades en montagne L'appareil à pédales ressemblera, je pense, à la bicyclette fixe, qui n'a pas conquis grande faveur. En tout cas, si on peut le régler de manière à faire varier la vitesse et la résistance et à pouvoir mesurer assez exactement le travail accompli, ce serait, je crois, une bonne chose à laquelle je vous demande de penser un peu quand viendront les vacances.
Dites à Mme Bergonié que Ménival vaut encore un regret. Le soleil devient chaud, mais l'air est d'une fraîcheur adorable. Les roses s'en vont, mais on en fait encore chaque matin une ample moisson. »

22 juillet 1914. A propos d'un article de Bergonié, probablement sur l'hygiène des vêtements et de l'alimentation.

24 juillet 1914. « Votre article est alerte, vigoureux, court, convaincu et convaincant. Vous devez avoir raison au moins pour ceux qui vont le matin faire dans le froid leur travail manuel. Vous avez peut-être raison aussi pour les autres. Mais notre pauvre café au lait ! Il est pourtant bon, le café au lait de la Flouquette (1), même quand on le prend à 4 heures du matin. D'ailleurs tout est bon à la

(1) Maison de campagne de M. Bergonié.

Flouquette, excepté vos moutons rasés sur un seul côté, pauvres bêtes que secoue un frisson unilatéral, qui inspirent une demi-pitié et qui nous feraient pleurer d'un seul œil ! »

Février 1906. Bouchard avait songé à faire venir M. Bergonié à la Faculté de Paris. Celui-ci avait exprimé son appréhension au sujet des difficultés et des inconvénients possibles.

« Mon grand désir aurait été et serait encore de vous voir vous implanter à Paris, non pas pour y travailler ni plus ni mieux — vous y travailleriez moins, — mais pour exercer par l'enseignement une action plus puissante, pour faire pénétrer dans la masse des futurs médecins des idées auxquelles ils se refusent aujourd'hui à ouvrir leur esprit, parce qu'on leur a inspiré l'horreur des notions d'ordre physique en les leur présentant sous une forme inabordable pour eux.

« Il est donc désirable pour la Faculté, pour la pratique médicale, pour l'honneur de la direction des idées médicales en France, pour moi-même, si je puis introduire une note égoïste, que celui qui comprend mieux les besoins et l'avenir vienne ici. Votre introduction parmi nous serait donc un grand bienfait. Mais il faut que ce soit vous qu'on nomme. Il ne faut pas qu'on crée l'emploi sans cette condition impérative que vous l'occuperez. C'est ce qui me semble possible.

« A défaut de l'initiative d'un riche particulier ou du Conseil municipal comme dans des cas antérieurs, si la Commission du Budget à la Chambre vote la création de la chaire, son rapporteur aura la hardiesse — il y a des précédents — de dire au Ministre : « C'est pour M. B... que nous faisons cela. » Le Ministre, dans son indépendance, donnera satisfaction à ce désir, parce qu'il aura appris à bonne source que ce choix sera bon...

« Cette chaire doit être théorique et clinique. Votre laboratoire pourrait être confondu avec le service hospitalier. Il le faudrait à l'Hôtel-Dieu. Une grande consultation avec quelques lits. Tout cela c'est, avec de grandes difficultés, sans doute, le moyen de réaliser ce qui est désirable pour nous, pour la Faculté de Paris. Est-ce désirable pour vous ?

« Il est certain que vous aurez une dure période de préparation, avec ses luttes d'influences, avec ses chances, que vous pouvez échouer et que l'échec serait plus sensible si vous deviez reprendre votre situation à Bordeaux. En cas de succès, il est certain que vous perdriez votre tranquillité, mais vous commencez déjà à la perdre à Bordeaux.

« Le succès ne va guère avec la tranquillité. Je ne crois pas que votre situation matérielle risque de s'amoindrir. Vous n'aurez pas, comme vous dites, lâché la proie pour l'ombre. Vous aurez une période d'initiation d'un an ou deux, puis vous monterez d'un coup au-dessus de votre situation actuelle. Mais où vous perdrez quelque chose, c'est dans le rang qui vous sera fait. Même si vous obtenez

qu'on crée pour vous une chaire magistrale, vous n'arriverez qu'à la longue à conquérir, à la Faculté de Paris, l'importance, l'influence, l'autorité que vous avez à Bordeaux. »

Voici des réflexions sur le traitement des névrites et sur les dangers des rayons X adressées à Bergonié, déjà atteint de la radiodermite grave qui a nécessité quelques années plus tard l'amputation d'un bras :

« Je suis désolé de vous savoir si souffrant avec les perspectives d'interventions. Pour les accidents consécutifs à l'abcès, les chirurgiens connaissent cela à merveille ; il n'y a qu'à suivre aveuglément (en ouvrant l'œil) ce qu'ils décident.

« Pour les névrites, je ne suis pas un grand clerc ; mais j'en souffre depuis si longtemps, par intervalles, que j'ai appris à les améliorer ou à les rendre indolentes ou à n'en souffrir qu'avec des intervalles... Eviter les variations de température autour du membre affecté. Pour cela, enveloppement d'ouate en permanence ou usage d'un tissu de laine épais et perméable. Quand je prends cette précaution, je me sens tout autre. — Eviter le vin pendant les périodes de recrudescence douloureuse. — Quand les névrites étaient nouvelles, même très aiguës, le salicylate de soude, à l'intérieur, à 2, 3, 4 grammes faisait merveille ; il enlevait la douleur en une demi-heure et guérissait en deux ou trois jours. Depuis que les névrites sont chroniques, le salicylate de soude ainsi administré ne fait que peu de chose et l'aspirine n'agit guère mieux. — J'ai eu recours autrefois dans des formes rebelles aux injections sur le trajet (thérapeutique locale), solutions de salicylate de soude à 1/300, 1, 2, 3 cc. J'ai eu quelque action, mais rien de beau comme dans les formes aiguës. Je n'ai pas essayé l'antipyrine, ni la phénacétine, ni le pyramidon. Quand une douleur commence (accès douloureux), un sac d'eau chaude enlève la douleur en une minute. S'il y a plusieurs foyers, on supprime, dans la même séance, l'un après l'autre. On ne guérit pas, la névrite persiste, fait de la faiblesse musculaire, de l'atrophie, abolit les réflexes, diminue la sensibilité cutanée, mais on arrête à volonté sa manifestation douloureuse aiguë. Vous avez avec l'électricité des moyens de chauffage plus sûrs, plus mesurables : vous êtes renseigné. Je ne sais pas ce que vous en obtenez, mais il se peut que ce ne soit pas la même chose. Il est bien certain que je ne fais pas pénétrer jusqu'aux nerfs malades l'élévation de la température, tandis que vous le faites avec la diathermie. Mais le sac d'eau chaude sur la peau, qui la rougit et, sans arriver, je pense, à échauffer la face profonde du derme, calme avec cette rapidité des nerfs douloureux qui ne peuvent pas être atteints par la différence des températures. Je pense qu'il y a là une action réflexe. Ce qui prouverait que ce n'est pas l'échauffement local du nerf qui fait tomber la douleur, c'est que les applications du calorique sur la peau, très loin du

lieu affecté, modifient les névrites, provoquent un accès douloureux, neuf fois sur dix, au bout d'un temps qui varie entre quinze et vingt-cinq minutes. L'accès en cours n'atteint jamais une demi-heure et la longue répétition de ces applications diminue l'anesthésie cutanée, fait reparaître les réflexes, rend de plus en plus rares les accès douloureux spontanés, rend aux muscles force et volume. — Je ne sais si ces étranges effets pourront être obtenus chez vous. Moi, je chauffe une main ou les deux dans de l'eau entre 46° et 44°. La durée du bain est de trente minutes. Il y a élévation de la température centrale de 0°25 à 0°5, en général 0°3. La sueur très profuse, et qui n'est pas due à l'élévation de la température centrale, commence environ dix-huit à vingt-trois minutes après le début du bain. L'accès douloureux vient peu de temps après la sueur, quelquefois avant. — Si vous aviez la curiosité de savoir ce que cela pourrait vous faire, il faudrait chauffer une autre région, un pied peut-être ou les deux. Moi, je provoque l'accès douloureux à la cuisse par le chauffage des mains. Je vous livre la chose — c'est encore un secret. — Je ne vous le recommande pas. Les réflexes des nerfs du pied sont peut-être tout différents de ceux de la main. — Autre chose qui concerne l'abcès et qui intéresse peut-être aussi les névrites : on sollicite la vitalité et la réaction des organes formateurs de leucocytes par des médicaments, le nucléinate de soude, mais mieux par des sollicitations physiologiques telles que les suppurations localisées provoquées, vésicatoire, cautère, séton, et ces injections sous-cutanées d'essence de térébenthine dont vous connaissez les effets sur des phlegmasies locales ou graves ou rebelles...

« Si notre milieu climatérique et familial vous convient, venez. On n'a pas besoin d'être bien portant pour venir chez nous et on tâchera de ne pas vous soigner trop mal ou de ne pas gêner Mme Bergonié dans les soins qu'elle vous donne. »

« Si mon expérience des rayons X n'a eu que pendant peu de temps une réelle intensité, elle a eu au moins la durée et la continuité. Or, j'ai vu par moi et par d'autres que, même quand il n'y a pas de dermite, le long usage de ces rayons cause une impression pénible, un malaise profond qui se renouvelle à chaque séance d'autant plus promptement que la somme totale des radiations antérieures est plus forte. C'est alors qu'on cherche à se protéger par les vêtements, par les écrans, par le plomb, par la baryte, etc. La sensation angoissante se produit quand même et je ne crois pas que ce soit l'effet de la crainte du mal qui peut survenir ou augmenter, je crois que c'est l'effet de l'action des rayons X. On a beau les arrêter, se mettre en dehors de leur direction, on ressent leur action nuisible. C'est que ces rayons frappent près de vous ou loin de vous des objets, des meubles, des surfaces, des murs et que, s'ils les traversent ou s'y éteignent, ils donnent cependant naissance à des rayons secondaires qui ont les mêmes qualités.

« Je n'ai pas la prétention de vous en remontrer, je dis tout cela pour arriver à la conclusion à laquelle nous nous soumettons diffici-

lement. Quand on est devenu sensible aux rayons X, il n'y a qu'une chose à faire : ne pas s'y exposer ni directement ni indirectement. Ne pas séjourner dans la pièce où il s'en dégage. Tracer, dans son cabinet, le plan d'une expérience ou d'un traitement, charger un homme nouveau de l'exécution, en veillant à ce qu'il n'arrive pas, par des accumulations successives d'actions, à devenir impresssionnable. Donc, quand vous serez guéri, n'entrez pas dans votre usine quand elle fonctionne. »

Bouchard souffrait beaucoup lorsqu'il pouvait supposer qu'il avait froissé un ami et s'efforçait de dissiper tout malentendu. La lettre suivante, relative à la collaboration de Bergonié à une publication sur la radiologie, le prouve.

« Je ne vous ai pas écrit pour vous faire plaisir, mais je ne voulais pas vous faire de la peine. Quant à avoir pu laisser percer l'idée que mes sentiments d'estime pour vous étaient entamés, je me prends la tête à deux mains et ne me rappelle aucun mot qui puisse motiver une telle supposition. Quant au reproche de mauvais vouloir, — ai-je dit cela ? — je le retire bien volontiers, puisqu'il n'est pas fondé. Je savais bien qu'il ne l'était pas dans le passé ; je savais avec quelle générosité, avec quelle abondance, avec quel oubli de votre peine vous vous êtes prodigué pour mettre l'œuvre sur un bon pied. Et puis, un certain jour, il m'avait semblé que votre bienveillance s'était suspendue... De votre valeur scientifique, si j'avais douté, je n'aurais pas affirmé cette valeur comme je l'ai fait tant de fois. Je n'ai pas davantage douté de votre affection. J'ai soupçonné seulement un mouvement d'humeur un peu prolongé, mouvement qui ne s'adressait pas à moi — (Bouchard suppose que le rédacteur en chef de la publication dont il est le directeur a pu abuser de la complaisance de M. Bergonié qui y collabore), — mais dont je me sentais pourtant quelque peu atteint. Je vous l'ai dit comme je le sentais, croyant ne pas mettre dans mes paroles un mot blessant, et je suis tout confus et attristé en apprenant que vous leur avez donné un sens qu'elles n'avaient pas.

« Deux autres collaborateurs ne se sont pas montrés empressés, cela ne m'a pas touché et je ne leur ai pas écrit. Pour vous, c'est autre chose ; il fallait une explication. C'est fait de part et d'autre. Je vous suis très reconnaissant de ce que vous avez fait et de ce que vous voulez bien encore faire pour ce Traité. Je ne parle pas des vieux sentiments, qui n'ont pas été touchés et qui, de ma part, persistent intacts, et je souhaite vivement qu'il en soit de même de votre côté. »

Nous avons dit quel intérêt passionné Bouchard portait à ses élèves et son indignation au soupçon qu'ils avaient pu être victimes d'une injustice. La lettre suivante montre aussi

qu'il savait analyser les circonstances et ne pas en vouloir à tous les juges. Bergonié avait été d'un jury d'agrégation qui n'avait pas nommé un élève cher à Bouchard.

« Je sais par G... que vous avez été très obligeant pour lui. J'apprends par vous, ce que sa modestie ne disait pas, que sa participation n'a pas été mal jugée et j'en suis content. Si je l'en croyais, je devrais effacer tout souvenir relatif à ce concours. Mais ce que j'ai trouvé fâcheux, ce n'est pas qu'il n'ait pas été nommé, c'est qu'on ait fait le simulacre de la suprême équité en donnant des points et des coefficients et que, l'un des candidats ayant des titres et l'autre n'en ayant pas, on ait décidé que les titres seraient cotés moins haut que les épreuves, et que d'autre part, ayant reconnu la supériorité de l'un pour ses titres et lui ayant donné 14 ou quelque chose comme cela, on ait donné à l'autre 12 ou à peu près. C'était le parti pris doublé de quelque hypocrisie. Je ne me permets pas de dire que la nomination a été mal faite. J'admets que, supérieur sur un point où je puis juger, G... a été absolument inférieur sur le reste, ce qui devait rendre sa nomination impossible. Et cela je vous le dis en toute sincérité. Je suis certain que vous avez bien jugé. Je suis non moins certain que vous avez voulu être bon juge, mais je reste convaincu que la préparation avait été habilement combinée en vue d'un résultat. Or, l'organisation préalable, vous n'en êtes pas l'auteur. Vous aviez même demandé que le coefficient fût interverti ou au moins égal. — Je vous ai dit cela peut-être avec un peu trop de chaleur il y a trois mois. Je le redis très froidement. Je ne pense pas que vous y puissiez découvrir quelque chose qui puisse rendre moins intime, moins serrée notre affection réciproque. »

D'ailleurs, quand Bouchard s'apercevait qu'il avait pu affliger, sans le vouloir, un de ceux qui l'aimaient, il se hâtait de panser la blessure involontaire faite par un mot de lui. Un de ses internes, qui n'avait, au cours d'un séjour pourtant long dans les hôpitaux, rencontré aucune occasion de s'initier aux techniques du laboratoire, avait tenté de réparer cette lacune de son instruction, mais sa maladresse avait été vite signalée au « Patron » qui, caractérisant d'un mot plaisant la situation, avait dit en souriant : « Ce brave garçon a une tendance à confondre les litres et les centimètres cubes. » Cette réflexion fut naturellement rapportée sans délai à l'intéressé, qui, dans une période critique de sa carrière, y vit la condamnation de son avenir. Doutant même de ce qu'il avait cru jusqu'alors posséder, l'aptitude à l'examen des malades, il ne put se tenir de confier par une lettre à son maître un amer découragement. Le lendemain, il recevait la réponse suivante :

« Vous voyez les choses et la situation d'un œil par trop pessimiste. Votre éducation clinique ne peut être suspectée, ni par les autres, ni par vous, je suppose. Vous avez pensé que les travaux de laboratoire pouvaient la compléter utilement ; je l'ai pensé comme vous et nous avons été tous deux d'avis que, moins familier avec l'expérimentation, vous aviez besoin d'aide et d'initiation. Je crains que les occupations de mon chef de laboratoire et mon absence vous aient privé d'une direction que vous ne vouliez pas demander à d'autres, et que ce soit là la cause pour laquelle vos premiers essais ont été infructueux. Ce n'est pas à la veille d'un concours que je puis vous conseiller de consacrer au laboratoire le peu de temps dont vous disposez, mais je maintiens que, dès que le moment sera venu, vous auriez avantage à reprendre le travail interrompu. Surtout ne vous découragez pas et ne vous laissez pas aller à douter de vous-même. Je me fais reproche d'avoir lâché une plaisanterie qui vous a attristé. Oubliez-la et, si vous avez un instant libre, un de ces soirs, venez donc causer avec moi. »

Au Dr Pouzet (janvier 1879), 45, rue Laffitte. — Il était encore à Bicêtre.

« Vous n'avez pas été heureux dans l'emploi de la quinine chez votre pneumonique. Consolez-vous avec cette assurance que la quinine n'a pas été la cause de l'état adynamique. J'ai traité et guéri ces jours derniers une pneumonie adynamique pour laquelle j'ai administré en vingt-quatre heures trois grammes de quinine, et j'ai la conviction que si, ce jour-là, je n'avais pas produit une défervescence relative, mon malade serait mort. J'ai en ce moment une vingtaine d'observations, dont sept morts, ce qui n'est pas beaucoup pour des pneumonies de vieillards ; mais ces sept morts se réduisent à deux, si on défalque les cas où les malades sont entrés au septième et au huitième jour avec des pneumonies au troisième degré, un autre cas où il y avait une gangrène du pharynx, un autre où une maladie de Bright ancienne primait la complication inflammatoire. En tous cas, j'estime que ce n'est pas encore une statistique concluante. Je publierai mes résultats quand je serai en possession de documents plus nombreux. »

22 février 1883. — « Vous avez pensé juste quand, voyant que je me faisais suppléer, vous en avez conclu que j'étais souffrant. J'ai dû quitter et ma chaire et mon laboratoire, et je suis venu à Alger passer cet hiver, tâcher de guérir un état catarrhal par trop rebelle et reprendre des forces... J'ai été heureux de retrouver ici ces sensations lumineuses que vous avez ressenties à Naples, à Athènes, à Constantinople. Le soleil est bien le dieu du monde. Aujourd'hui, il n'apparaît guère qu'entre deux nuages, ce qui m'empêche de courir la montagne... Voyez des malades, réservez-vous du temps pour la

lecture et imposez-vous l'obligation de prendre chaque année des vacances. »

12 avril 1898. — « Vous êtes dans la peine et vous me l'avez écrit, parce que je vous aime comme vous m'aimez. Nous sommes tous ici de moitié dans votre chagrin. Ils laissent un si grand vide quand ils nous quittent, nos chers vieux. Nous sommes tellement à eux par leur bonté, par leur affection, par leur dévouement, par leurs exemples, par les joies et par les peines que nous leur avons causées, par tout cela plus que par le sang. Et c'est cela qui leur survit ; et c'est pour cela qu'après le déchirement de la séparation, nous trouvons tant de douceur dans leur souvenir. » *(Saint-Pierre-du-Vauvray, Eure.)*

Ménival, 27 décembre 1905. — « Vous guérissez (à Privas) une fièvre typhoïde qui aurait peut-être mieux fait de ne pas venir (sa fille ou sa petite fille.). Quand c'est fini et bien fini, quand cela ne vient pas au travers d'un des grands événements de la vie génitale de la femme, il vaut mieux l'avoir eue que de devoir la redouter... La grosse affaire, c'est de ne pas commencer l'alimentation avant que, matin et soir, la température soit normale et de ne pas pousser trop vite cette alimentation. Sans quoi la rechute vous punira. »

Cannes, 2 février 1908. — « Je vous écris parce que, ayant fait figurer dans mes prévisions, lors de notre retour à Cannes, l'espoir de quelques bonnes causeries avec vous et l'échange de nos sentiments sur les choses médicales professionnelles, scientifiques, philosophiques, politiques et même esthétiques, je me trouve trop privé, et que je me dis qu'une conversation, même unilatérale, vaudra encore mieux que rien.

« Je vais cahin-caha dans ma soixante et onzième année. J'aspire au repos et je me prépare à commencer mon cours qui, j'y suis résolu, sera le dernier.

« En regardant dans ce que j'ai déjà vu, j'y découvre des coins qui méritent d'être revus, dont on pourrait parler, mais sur lesquels on peut tout aussi bien écrire. De cette sorte, si je me sens piqué du prurit de faire encore l'éloge de ce que j'ai appris, je pourrai me donner cette sénile satisfaction, à mon jour et à mon heure, s'il me reste encore des jours ou des heures, et sans être payé pour cela.

« Je pense que, si vous avez des ennuis, vous avez aussi vos satisfactions : un gendre qui travaille et qui fait honneur à son beau-père, une fille que je connais et une petite fille que je devine. Qu'elle prenne un peu à chacun ce qui lui revient par droit héréditaire, et elle sera une petite merveille, ce dont vous êtes persuadé autant que moi, pas moins naturellement, mais pas plus.

« Quand on regarde en dehors de notre petit monde, on ne découvre pas de spectacle bien réconfortant, ni chez les médecins, ni dans la politique. Aussi, je ne regarde pas plus loin. »

Saint-Pierre, 22 septembre 1908. — A propos de la méningite cérébro-spinale inopinément diagnostiquée chez sa petite-fille :

« Il n'y a que les médecins pour avoir de ces surprises. Il est vrai qu'ils regardent à temps et attentivement, quand ces choses se présentent chez eux. Il semble bien qu'il n'y a rien à objecter au diagnostic, quoique l'absence de tout élément cellulaire dans le liquide extrait impose quelques réserves. Mais ne discutons pas ; votre lettre est du 20, vous recevrez la mienne le 24. Dans cette intervalle de quatre jours, les événements seront plus forts que nos paroles, et j'espère bien qu'ils auront parlé dans le bon sens. Pour les suites éloignées, nous savons bien ce qu'elles peuvent être, mais elles peuvent aussi être insignifiantes. Espérons donc. »

Dans les plus courts billets apparaissent tour à tour bonté délicate, fine ironie, élévation de la pensée.

A M. Henri Gimbert (4 janvier 1899), peu après la mort d'un frère, au nom duquel probablement le survivant associait ses vœux de Nouvel An ;

« Je te remercie d'avoir mis ta pensée en commun avec celle de ton frère. Tu étais son confident, tu sais mieux que personne ce qu'il y avait en lui de délicatesse, de tendresse, de séduction. Il se donnait et on se donnait à lui. Ta lettre si pleine de cœur est comme une de ses lettres. Il t'a pénétré : tu le continueras pour la consolation de tes parents. »

En 1909, au moment des soucis d'un de ces concours d'agrégation qui ont tant agité la Faculté et le corps médical :

« Pendant une accalmie au milieu de la tourmente... Je ne puis pas dire que les choses se soient passées avec une simplicité idyllique. Je ne puis pas me déclarer satisfait du triomphe momentané du mouvement révolutionnaire qui, si le parti pris de faiblesse et de soumission devait prévaloir, emporterait nos institutions médicales comme les autres. Mais j'ai fait ce que je pouvais. Je l'ai fait avec fermeté et sans violence. Le bon sens reprendra un jour le dessus.

« Je vous envoie tout ce qu'il y a de tendresse chez nous pour les chers vôtres, pour vous, au-dessus de vous, autour de vous, au-dessous de vous. Autrement dit parents, femmes et enfants. »

28 juillet 1914, Cauterets, Hôtel de France. — Il venait d'être promu Grand-Croix de la Légion d'honneur, à la veille de la mobilisation :

« Merci pour votre lettre, si cordiale, si affectueuse, si pleine d'un joyeux consentement à la distinction que j'ai reçue. Il était bon, comme vous le dites, qu'un médecin, un pur médecin se la vit attribuer, afin que la médecine reçût enfin cet honneur. Celui qui en porte le fardeau n'a qu'à s'effacer et à disparaître. Vous parlez de tout votre cœur au nom des jeunes, j'en suis très touché. C'est le meilleur témoignage, avec celui des élèves et des amis. Votre père ne vous aurait pas contredit. Votre mère approuvera, j'en suis sûr. Vous me garantissez le consentement de votre chère femme. Tout est pour le mieux. Cela me suffira, même si, dans ces temps troublés, on oublie de porter la chose à l'*Officiel.* »

Lettres à l'éditeur G. Steinheil, organisateur et trésorier de la souscription à la Médaille commémorative des 25 ans d'enseignement. — A propos de la publication des discours prononcés à la cérémonie de remise de la Médaille (21 février 1904), il exprime son désir de ne pas désobliger un de ses élèves, connu pour susceptible, dont le discours n'avait pu être prononcé :

« Je ne sais pas comment on place dans la brochure le discours qu'il se proposait de faire, mais il faudrait qu'il fût bien indiqué que empêché au dernier moment, il a envoyé son allocution, arrivée trop tard pour être lue à sa place. » — *25 mars 1904.*

« Vous êtes d'une bonté inépuisable et votre sollicitude s'étend à tout ce qui m'intéresse et à tout ce qui me tient au cœur.

« Pour le côté cœur, vous avez parlé à L. G... C'est bien, pourvu que vous ne lui ayez pas laissé supposer que sa susceptibilité à l'égard du comité avait en quoi que ce soit modifié mes sentiments à son égard. Il m'a envoyé un mot plein de cœur où il se montre ce qu'il a toujours été.

« Les exemplaires que vous m'avez envoyés sont irréprochables et font honneur à l'éditeur. — *15 mai.*

« Tous mes remerciements pour toutes les bontés, toutes les complaisances dont j'ai eu à me louer au cours de cette année, pour toute la peine que vous avez prise à l'accomplissement de cette fête, qui me rend particulièrement chère l'année qui vient de s'écouler. » — *2 janvier 1905.*

A propos du Certificat d'études médicales supérieures qui avait suscité les protestations de certains praticiens, ou du moins de certains journalistes, prétendant être les interprètes de l'opinion médicale et même de l'opinion publique générale :

« La frayeur d'être atteints dans leurs intérêts professionnels rend

les praticiens aveugles. Il n'y a pas à discuter. Ils ne peuvent, en ce moment, ni entendre ni comprendre. Mais, comme on sent que ce n'est qu'une affaire d'exploitation du malade, le public qui sait qu'il doit être mangé par Pierre ou par Paul ne s'intéresse pas plus à Pierre qu'à Paul, au Docteur qu'au Certifié supérieur. Cependant ce n'est guère que dans le public que la passion ne peut pas aveugler qu'on trouve certaines personnes qui comprennent et qui approuvent.

« Tous les médecins intelligents, éclairés et intègres qui ont pris part au débat sont favorables. Il faut reconnaître qu'ils sont peu nombreux. »

A propos du professeur R. Tripier (de Lyon), son vieil ami, qui songeait à publier un petit Traité des applications de l'anatomie pathologique à la clinique :

« C'est le plus consciencieux anatomo-pathologiste que je connaisse et c'est un clinicien dans toute la force du terme. Je sais bien que ce ne sont pas ces qualités qui suffiront au succès. L'œuvre en tout cas sera honorable (pour l'éditeur). Si le Certificat triomphe, le livre sera entre les mains de tous les candidats. Trouvez des livres qui fassent le succès de l'auteur et de l'éditeur, venez en aide aux hommes méritants comme mon bon Desgrez. » — *13 décembre 1906.*

A propos de maux d'estomac :

« Le régime est le grand guérisseur, le régime qui vous fait le moins souffrir ou qui vous calme le mieux et que vous adoptez pour ne plus le quitter jusqu'à ce que de longs mois se soient écoulés depuis la guérison... »

« Ce que vous m'avez dit sur Auguste Broca me confirme dans la grande estime que j'avais pour lui. Je ne goûte pas ses apparences agressives ; mais ce n'est qu'un défaut. »

« Je me trouve, pour les affaires universitaires, dans un état d'âme nouveau pour moi. J'ai été très combattif. Je ne me désintéresse pas, mais je m'aperçois à bien des signes qu'il ne convient pas que je me mêle trop aux luttes.

« Pour l'Académie des Sciences, c'est autre chose. Je ne puis pas être neutre, et dès le premier moment je me suis décidé à voter pour Charles Richet. Mais je n'ai rien dit ni écrit à personne tant que je n'avais pas une certitude en ce qui concerne les résolutions de la section... Depuis hier, je sais qu'il y a pour lui une majorité dans la section. Je puis donc parler sans risquer de faire campagne contre elle. » — *25 janvier 1912.*

« Ce que vous me dites de Hartmann prouve qu'il a de la continuité

dans les résolutions et du caractère. On ne le lui contestait pas. Quand il était candidat, il me dit un jour : « Si je suis nommé, je « ne quitterai pas ma chaire. »

« J'ai reçu de Daniel Berthelot une lettre où il me rend compte d'une séance de la Société de Navigation aérienne. Il y a fait une analyse de ma brochure et une discussion a suivi qui, sans me donner à penser que la partie est gagnée, montre que des hommes qui sont mêlés activement à l'étude scientifique des questions d'aviation ont trouvé quelque intérêt à mes expériences et à mes déductions. » — *1 février 1912.*

Je réserve des heures d'attention à la lecture de Guilleminot. J'admire qu'il trouve le temps et la force de mener de front tant de choses, y compris la préparation de son concours. — *4 mars 1912.*

« L'histoire de votre maison d'édition allemande, installée à Paris et publiant des éditions françaises, est intéressante. Ils ont raison. Pourquoi ne faites-vous pas comme eux ? Si nos auteurs français laissent une lacune que remplissent les Allemands, pourquoi, sans faire une traduction, ne chargez-vous pas des jeunes gens de combler eux aussi la lacune, en s'inspirant de ce qui est bon ou excellent dans l'œuvre étrangère et en la complétant avec ce qui est bon chez nous ? Ce ne serait pas une adaptation, ce ne serait pas totalement original. Cela aurait chance de rencontrer le succès chez nous et chez nos clients habitués à la langue française, et vous pourriez veiller à ce que la part de découvertes qui appartient aux auteurs français ne fût pas mise sous le boisseau. Cela supposerait une double surveillance, contre les Allemands qui ignorent tout ce qui est français, contre vos collaborateurs qui ne citent pas les travaux étrangers à l'église ou à la chapelle à laquelle ils appartiennent. (J'écris peu lisiblement, n'y voyez pas l'effet de ma décrépitude. Cela tient, en partie au moins, à ce que je vous écris au lit.) » — *26 janvier 1913.*

« Le livre de Brunon est bien fait. Il a été pensé à une époque où les générations actuelles ne vont plus se renseigner à l'origine des doctrines et comprennent moins bien les systèmes, parce qu'elles ne savent pas comment ils se sont constitués. Brunon non plus n'est pas toujours remonté aux sources, mais il s'en est assez souvent approché pour que cela lui donne une supériorité certaine sur ceux qui font la pathologie actuellement. » — *15 février 1913.*

A propos d'une réédition de la *Toxicologie* de Rabuteau, remise au point par Balthazard, que projetait Steinheil :

« Rabuteau dépassait de beaucoup le niveau intellectuel des hommes qui à cette époque écrivaient des traités, et son traité de toxicologie contient, à côté de choses bien mises au point, des parties originales

qu'on n'a pas remarquées ou qu'on a démarquées : les degrés de toxicité des alcools suivant le poids atomique, par exemple. Balthazard gagnerait plus à faire un traité qui lui serait personnel, mais il ne le fera pas. Si réellement il reste outre-mer une clientèle pour ce vieux livre, ce serait dommage de la laisser perdre. En le remettant à neuf, vous lui donnerez chez nous une nouvelle jeunesse. » — *14 mai 1913.*

« J'ai reçu le beau livre de Broca. Je savais qu'il était à sa place à la Faculté et je n'avais pas besoin de cette nouvelle preuve. Je ne sais si je m'abuse, mais ce livre a un caractère tellement personnel, tellement vécu, il rend si clairement et si complètement ce qui a été vu par l'auteur, qu'il séduira les jeunes praticiens. Si je ne me sentais gêné quand je formule un pronostic, je vous dirais que j'entrevois un succès. » — *21 octobre 1913.*

« Je vous adresse ma cotisation Farabeuf (pour la médaille que lui offraient ses élèves et amis). C'était un très ancien camarade et un ami. J'avais grande estime pour lui. J'ai eu grande pitié pour son état et considéré comme cruelle et prématurée la décision (mise à la retraite) prise à son égard, même sous forme de compensation. »

A propos de l'ancienne leçon sur l'Histoire de la Médecine, dont on le félicitait en lui parlant de la réimprimer (voir p. 115) :

« C'est beaucoup d'honneur pour une leçon d'agrégé vieille de trente-huit ans.

« Ce cours où je suppléais Lorain a eu du succès. Quelques leçons ont été publiées dans la *Gazette hebdomadaire*. Si vous pouvez un jour mettre la main dessus, on pourrait peut-être les réimprimer en mettant au point. Elles avaient trait à la prophylaxie des maladies vénériennes dans l'antiquité. » — *Décembre 1913.*

A celui qui se plaignait de l'insomnie :

« Puisque vous avez épuisé les remèdes « souverains », je vais vous indiquer ceux qui ne le sont pas. Ils sont moins nombreux et pas plus inefficaces. La cuillerée à café d'eau de fleurs d'oranger sur un morceau de sucre en se couchant ; le bain tiède d'infusion de tilleul ; s'abstenir de viande, d'œufs et de fromage au repas du soir. Ne boire que de l'eau à ce repas.

« N'avoir pas plus de 17° dans sa chambre à coucher.

« Faire une promenade de dix minutes au grand air avant d'entrer dans sa chambre. Ne pas permettre que personne fume dans cette chambre ou à proximité. Ne rien lire, pas même le *Temps*, dès qu'on est couché. Eteindre tout et fermer les yeux. »

Contre l'insomnie :

« Parmi les choses infaillibles, vous aviez adopté la valériane qui ne l'est pas ; mais dans les nouveautés vous avez choisi la seule que j'aurais osé vous conseiller, la seule qui peut à la rigueur s'appliquer à votre état, mais que je n'emploie pas par horreur des narcotiques, l'..... Vous m'apprenez que cette drogue a un inconvénient que je ne lui connaissais pas encore. Donc, restons dans la thérapeutique hygiénique. Je risque une nouvelle prescription. J'ai dit : une promenade au grand air de dix minutes avant de vous mettre au lit ; j'ajoute : quelques exercices de flexion et d'extension des membres inférieurs, mettant en jeu les muscles de ces membres et ceux de l'abdomen.

« A mon sens le poisson, c'est encore la viande. » — *21 février 1911.*

Toujours contre l'insomnie :

« Je suis désolé de n'avoir rien trouvé qui vous soit utile et que votre fertile imagination n'ait pas été plus favorisée. Il m'est arrivé, quand, dans ces dispositions chroniques, je n'obtenais rien avec un traitement que je croyais logique, de faire, d'un coup, tout le contraire. Je rougis quelque peu d'écrire cela, car c'est la négation de la science. Mais, comme il ne s'agit que de ma science à moi, le blasphème est moins grave. Essayez, mais sans obstination, à prendre de la viande le soir et à faire de ce repas quelque chose d'aussi substantiel et copieux que celui de midi. »

« Vous savez que la note du *Matin* relative à la nomination de nouveaux médecins des hôpitaux était l'œuvre d'un faussaire. Quelles mœurs ! — *30 avril 1911.*

Salsomaggiore, où il fait une cure :

« Nous sommes ici en grève générale, aussi sérieuse, aussi rigide que si elle avait un motif valable. Nous sommes prisonniers : les trains ne marchent pas et on arrête les automobiles. J'avais, hier, fait reconduire à Parme le professeur Cecherelli, qui me donne ses conseils. Au retour, mon chauffeur a dû s'arrêter plusieurs fois et on l'a invité à ne plus sortir. On simplifie l'invitation en couchant les poteaux télégraphiques en travers de la route. Il faut espérer qu'on nous laissera rentrer en France. » — *10 juin 1911.*

Lyon, Hôtel Terminus :

« Notre départ, en venant de Saint-Pierre-du-Vauvray, s'est fait par l'un des derniers trains qui effectuaient en neuf heures le trajet de Paris à Lyon. L'itinéraire a été bizarre : Auxerre, Nevers, Roanne. Nous sommes arrivés à l'heure. J'ai été fatigué seulement par la

recherche de notre train en gare de Paris, où j'étais arrivé à un état de fatigue tel qu'on a dû me rouler sur un chariot à bagages. La voiture est partie avec les colis sous la conduite de mon chauffeur, qui a été arrêté trente-neuf fois, mais est arrivé à bon port. Je n'ai pas pu pousser plus loin. Il fallait des soins chirurgicaux. J'y suis soumis depuis trente-cinq jours et commence seulement à aller mieux. Peut-être pourrai-je partir pour Cannes dans une quinzaine.

« Mon chauffeur (Giovanni, Italien) n'a pu être convoqué pour aucune mobilisation italienne.

« La rigueur redouble pour la vérification des automobiles et des personnes qui y prennent place, mais avec des papiers en règle, tout se termine bien et vite.

« J'espère que vous ne partagez pas le pessimisme de votre gendre. Nous sommes tous convaincus que les choses se passent très bien sur le front et nous sommes pleins de confiance. Je sais que beaucoup de personnes sont déjà à Cannes, surtout les propriétaires de villas, et que beaucoup d'hôtels sont transformés en ambulances.

« Relevez vos énergies et vos espérances. » — *5 octobre 1914.*

« J'ai eu l'occasion de lire, longtemps après que vous me l'aviez signalée, la correspondance du pasteur de Nîmes et de l'aumônier de la Cour à Berlin. Cela ne m'a pas plongé dans les indécisions qui ont été les vôtres. L'Homme de Berlin est dans la phase d'orgueil et d'infatuation où ils sont presque tous, qui les rend aveugles ou peu sincères et les prédispose à l'injustice et à la violence.

« Vos craintes sur le développement ultérieur de la guerre auraient une valeur réelle si nous étions seuls. Mais les Anglais, qui ont déjà 1.200.000 hommes sur pied (je ne dis pas en France), viennent de voter 6 milliards et demi en vue des dépenses de la guerre : cela a bien une signification, au moins quant à la ferme intention de ne pas lâcher la partie. Je reçois chaque jour des lettres de tous les points du front écrites par des hommes qui n'ont pas l'ombre d'un doute sur l'issue finale. Reprenez confiance. » — *21 novembre 1914.*

« J'ai souffert tous ces jours d'une façon tellement continue que je ne me décidais pas à écrire. Aujourd'hui j'ai été mieux, mais déjà ce soir les épreintes reviennent.

« Vous êtes renseigné sur votre état et décidé à suivre le conseil qui vous est donné. Un conseil de Hartmann et la main de Hartmann, c'est de nature à dissiper tous les doutes et à donner toute confiance. » — *30 novembre 1914.*

Au professeur Bergonié :

1er janvier 1915. — « Hier, pour terminer l'année, j'ai passé la journée la plus douloureuse de celles que je compte depuis le début de cette maladie. Aujourd'hui, je crois que je ne me suis pas encore aussi bien trouvé. Enterré 1914 et que 1915 ressemble à son début !

« Je ne sais quand cette guerre se terminera. Je crois la fin plus tardive que beaucoup ne le supposent... Cette guerre a inauguré la méthode scientifique. Je connais un artilleur qui va au début de l'action s'installer à 300 mètres de la position qu'il veut détruire. On tire, et par téléphone il règle ses pièces à 4 kilomètres derrière lui.

« Les Allemands nous ont obligés à adopter le système des tranchées et à faire une guerre de siège ; mais ils ont des tranchées confortables, salubres. Ils ont un corps d'ingénieurs et s'en servent. Nos tranchées sont envahies par l'eau. Qu'on fasse tuer les hommes, c'est bien, mais ceux qui ne sont pas tués ne doivent pas être gelés, estropiés ou déformés par les rhumatismes. Il faut les loger, les laver, etc. Les Anglais qu'on met dans la boue s'en vont à quelques kilomètres chercher le confortable. Je ne dis pas que j'approuve.

« ... Vous faites l'éloge de la physiothérapie et vous avez raison. Vous avez comme tant d'autres piétiné notre ancienne thérapeutique et vous avez eu tort. Tant vaut un médecin, tant vaut sa thérapeutique. Vous finissez par découvrir qu'il y a des savetiers dans les rangs des physiothérapeutes et quelques hommes de bon conseil qui n'ont pas renoncé à la quinine ni à l'opium.

« Vous avez su concevoir, organiser, mettre en œuvre un hôpital dont vous m'invitez à venir faire la connaissance. Vous n'en dites pas de mal, mais d'autres en disent le plus grand bien. Gley est dans l'enthousiasme. Tout est organisé en vue du but à atteindre, et vous savez atteindre le but. »

V. — *LES AMITIÉS ROMPUES : CHARCOT, CORNIL, DEBOVE. — LES AMITIÉS INALTÉRABLES : L. et R. TRIPIER, LANDOUZY, LEGROUX, R. LÉPINE, MAGNAN, BROUARDEL, GUYON, TERRIER, NICAISE, BENNI, DU MESNIL, BROWN-SÉQUARD, LIARD.*

L'amitié a tenu une large place dans cette existence. Nous avons parlé des premières amitiés lyonnaises. Deux ne se refroidirent jamais, malgré l'éloignement : celles des frères Tripier. Léon, le chirurgien éminent qui avait, dans son service de l'Hôtel-Dieu, installé aussitôt que possible tous les perfectionnements de l'étranger, professeur très écouté, malheureusement mourut jeune. Bouchard en fut très affligé, et regardait souvent avec attendrissement le beau médaillon sculpté qui conservait son image.

Le médecin, Raymond, professeur à la Faculté, s'occupa surtout d'anatomie pathologique, et résuma vingt années d'enseignement dans un Traité qui parut en 1904 (Masson et C[ie]). C'était au moral « un cœur exquis », disait Bouchard, un caractère très doux, faisant volontiers des concessions dans la vie ; mais, en science, il défendait énergiquement ses opinions et ne se privait pas de criti-

quer celles qu'il jugeait mal fondées. « On doit avoir le droit de manifester ses opinions en s'efforçant de les faire prévaloir, lorsqu'on n'a d'autre mobile que la recherche de la vérité et que, sans la moindre prétention à l'infaillibilité, on est prêt à subir la critique. » Nettement positiviste, il loue Auguste Comte d'avoir relevé, dès 1838, que, si Broussais a erré en matière de pathogénie et de thérapeutique, il serait injuste d'oublier que ce hardi chercheur a découvert la loi qui doit servir de guide dans l'étude de la médecine : l'état pathologique ne diffère pas radicalement de l'état physiologique ; la notion exacte de celui-ci doit fournir l'indispensable point de départ de toute saine théorie pathologique et, réciproquement, l'examen scientifique des phénomènes pathologiques est éminemment propre à perfectionner les études relatives à l'état normal.

Bouchard eut le regret douloureux de voir s'affaiblir ou se transformer en animosité haineuse, au fur et à mesure que grandissait sa situation, plusieurs amitiés nouées pendant ses années d'apprentissage. Pourquoi ? — Dans les corps qui se recrutent eux-mêmes, il y a toujours eu lutte d'influences. Cette lutte en vue de l'hégémonie est particulièrement sensible dans les groupes médicaux, où l'influence des chefs de groupes se traduit par la notoriété dans le grand public, une clientèle plus nombreuse de malades et d'élèves s'attachant à la fortune de leur maître. Tour à tour grandit chacun des professeurs, dont la valeur scientifique s'appuie sur des travaux remarquables ou des découvertes sensationnelles ; mais, dans cette ascension, la popularité parmi les étudiants et les praticiens joue un rôle tel que les caractères s'y abaissent. C'est un spectacle affligeant que celui d'hommes, dignes à tant de points de vue d'admiration, qui se déprécient réciproquement par des critiques injustes et des paroles méprisantes.

Dans la lutte qui s'engage, toutes les occasions sont saisies pour les mettre aux prises : l'élection d'un doyen, les projets de création d'une chaire, de modifications aux études. Les meilleures intentions sont calomniées. Les dissentiments au sein de la Faculté trouvent bientôt des échos dans la presse médicale, sous la plume des champions des écoles rivales ; trop souvent les querelles médicales ont été transportées dans la presse générale d'information, où, complètement inintelligibles pour grand public, elles l'ont momentanément passionné comme un fait-divers mondain. Puis bientôt l'opinion générale s'en désintéresse et ce n'est plus qu'un souvenir pour les médecins de la génération des rivaux. Tout cela est humain, « trop humain », comme l'a dit un moraliste pessi-

miste ; mais il faut en tenir compte dans l'appréciation des hommes du passé.

Si on relit les journaux de l'époque, on y voit tour à tour les maîtres de la médecine adulés et vilipendés pour des raisons tout à fait étrangères à leur œuvre scientifique et que la postérité ignorera le plus souvent. Que Charcot et Bouchard, Cornil, Debove, Brouardel, de 1890 à 1900, aient combattu pour l'hégémonie dans la Faculté de Paris, cela n'a pas d'importance au point de vue de leurs mérites scientifiques et de l'évolution de la médecine. Chacun d'eux a laissé son œuvre, que la critique historique discutera, et sa marque plus ou moins profonde dans l'évolution des idées médicales. L'époque contemporaine ne paraît d'ailleurs pas plus fertile en luttes intestines au sein des Facultés de Médecine qu'au temps des Guy Patin et des Riolan : les conflits de la vanité et la volonté de puissance ont toujours troublé les réunions d'hommes les plus élevés par l'intelligence, prévalu sur les raisons d'estime réciproque et l'équité, et porté le trouble dans les corps savants.

Nous avons dit les explications qu'on a données de la rupture entre Charcot et le plus ancien de ses élèves. Il est attristant de savoir que deux grands médecins, qui s'étaient beaucoup aimés, ont été complètement désunis dans leur vieillesse ; mais il est probable que dans le fond de leurs cœurs, malgré l'hostilité apparente, a dû persister le souvenir ineffaçable de l'étroite association des années de maturité.

On peut en dire autant à propos des dissentiments qui séparèrent d'une façon définitive, plusieurs années avant la fin de leurs carrières, deux hommes comme Bouchard et Victor Cornil, qui pendant longtemps avaient été unis par une véritable amitié. Dès les premiers articles de Bouchard, il est question des travaux de Cornil dans des termes où se sentent l'estime et la confiance. Leurs études ne devaient jamais les mettre en conflit de rivalité et il est probable que leurs relations seraient toujours restées cordiales sans un Concours d'agrégation présidé par Bouchard et où plusieurs élèves chers à Cornil furent écartés. Les maîtres ont une invincible tendance à épouser les rancunes de leurs élèves.

Ceux qui ont connu Cornil à ses débuts dans l'enseignement en ont conservé un souvenir impressionnant. Vers 1872, jeune agrégé, désireux de se faire apprécier par les étudiants, il venait le soir, après dîner, dans un de ces petits et inconfortables amphithéâtres de l'ancienne Ecole Pratique, derrière le musée Dupuytren, où, tour

à tour, se succédaient des maîtres qui complétaient par un enseignement bénévole les cours de la Faculté. Eclairage médiocre, un tableau noir, des bâtons de craie de diverses couleurs, une table couverte d'un vieux tapis vert râpé, rapiécé. Auditeurs peu nombreux. Entre la table et le tableau, un homme grand, large d'épaules, en redingote noire boutonnée, « un nez si brusquement busqué qu'on l'eût pu croire fracturé, des yeux bleus très doux, une moustache blonde tombante, tournure un peu militaire » (LETULLE), et, contrastant avec cet aspect de robustesse, une voix grêle, à timbre aigu, un parler monotone, presque enfantin par moments, avec un certain défaut de prononciation, l'air à la fois gauche et tranquille d'un timide qui a conscience de la valeur de ses paroles, gestes lents, mais précis. Tel apparaissait Cornil. Dans ces petits amphithéâtres, l'enseignement était familier, les courants d'air ne manquaient pas et les auditeurs gardaient presque tous la tête couverte, le maître aussi, et le chapeau haut de forme rejeté en arrière découvrait un front prématurément dénudé, mais si haut que Zola l'eût dit « en forme de tour ». Si ces phrases étaient peu descriptives, lourdes et lentes, le maître suppléait à leur obscurité par des dessins faits sur le tableau ; contrastant avec la langue lourde et embarrassée, les doigs agiles maniaient les bâtons de craie colorée qui venaient avec précision tracer l'élément anatomique décrit ; la leçon devenait parfaitement claire et la description se fixait dans l'œil de l'étudiant beaucoup mieux même peut-être, par cette succession de dessins que le maître faisait éclore au fur et à mesure, que n'aurait pu le faire le défilé de planches toutes préparées d'avance ou les projections usitées aujourd'hui. Le procédé était moins rapide : peut-être était-il plus sûr, avec des résultats plus durables.

Chacun sait que Victor Cornil enseigna pendant trente-huit ans l'histo-anatomo-pathologie, comme agrégé jusqu'en 1882, comme professeur après Charcot, qu'il écrivit avec Ranvier ce *Manuel d'histologie pathologique* qui a été, pendant un demi-siècle, le bréviaire des étudiants, — avec V. Babès, le premier *Traité des Bactéries* qui ait paru en France, — avec Hérard, son maître, un *Traité de la phtisie*, — avec son élève Brault un livre sur les néphrites ; qu'il fut président de la Société Anatomique depuis 1883. Ayant dépensé dans la politique une part de son activité, préfet de l'Allier en 1870, puis membre du Parlement, il contribua à l'élaboration des lois sur l'exercice de la médecine et sur la protection de la santé publique : mais, comme l'a dit son élève et successeur Letulle, « l'homme était plus attachant encore que son œuvre.

« Grand, solidement taillé à la façon des Arvernes, ses ancêtres, attirant par un charme fait d'amabilité, de simplicité et de douceur, doué d'un caractère calme associé à une ténacité héréditaire, adorant le travail, tôt levé, toujours occupé de ses « coupes », très artiste, dessinant avec un réel talent aussi bien ses préparations microscopiques que ses croquis d'aquarelles », ou, comme le montre G. Milian, « dans son laboratoire, entouré d'une multitude de bocaux, l'œil au

microscope, la pipe à la bouche..., chez lui, dans son cabinet, un fez sur la tête et encore sa pipe. Des livres, des tableaux de maître, des papiers, des bibelots partout : sur les tables, par terre, sur les chaises... La plume à la main, à demi tourné vers le visiteur pour indiquer qu'il l'entendait, regardant de temps à autre d'un œil intéressé par-dessus ses lunettes, il écoutait avec la même patience bienveillante l'élève pour un renseignement scientifique, l'électeur en quête d'influence, le secrétaire de mairie aux projets d'intérêt local, le candidat académicien, comme le candidat facteur ou conducteur d'omnibus, il accueillait chacun avec bonté... » Ce goût du labeur incessant, cette bonhomie souriante et cette allure simple de vieil étudiant à perpétuité, voilà les charmes qui avaient maintenu depuis l'internat l'affection de Bouchard pour ce camarade du même âge, jusqu'au jour où s'entre-choquèrent leurs deux volontés également tenaces.

Maurice Debove, autre élève plus jeune de Charcot, avait été lié d'amitié avec Bouchard : on admirait en lui une intelligence vive et une culture variée, une curiosité qui le portait à aborder bien des études où il apportait vite une idée neuve, mais dont il se déprenait vite pour passer à d'autres. Le traitement des névralgies par la réfrigération au moyen des pulvérisations de chlorure de méthyle, l'alimentation systématiquement intense des tuberculeux par la poudre de viande, les œufs et le lait, en employant la sonde œsophagienne pour triompher de l'anorexie, une propagande active contre l'alcoolisme, entre autres travaux, préservent sa mémoire de l'oubli. Professeur disert, spirituel et même mordant, il conquérait ses auditoires : il aimait la popularité plus que le succès durable. Son décanat fut court. Il l'avait désiré, se sentant dans l'esprit maintes velléités de réforme : il y renonça vite, dès qu'il sentit que la moindre d'entre elles allait rencontrer des obstacles contre lesquels ne prévaudraient ni les boutades ironiques, ni les phrases éloquentes. Ce sceptique n'avait rien d'un lutteur. Quand il fallut prendre parti dans les luttes de la Faculté, il fut d'abord ondoyant ; le jour où l'antagonisme formel entre Charcot et Bouchard devint une cause de division entre leurs amis communs, il se décida à se ranger du côté de son ancien maître, mais il le fit en soulignant son choix par des mots acerbes et des phrases cinglantes contre les prétentions réformatrices de Bouchard et ses affirmations doctrinales. La brouille vint et fut durable.

Si les luttes de la vie furent l'écueil où se brisèrent ces trois amitiés, elles furent impuissantes contre le plus grand nombre de celles que Bouchard noua pendant sa jeunesse et sa maturité.

Louis Landouzy s'est proclamé le plus ancien des disciples de Bouchard, bien que celui-ci ait déclaré qu'il avait toujours vu en lui sen-

lement un collaborateur plus jeune. Ils s'étaient connus à la clinique de Béhier. Leur lien fut, à l'origine, le père de Landouzy, directeur de l'Ecole de médecine de Reims, dont les travaux sur la pellagre avaient contribué à fixer l'opinion au moment où elle était indécise au sujet de l'identité des formes épidémiques et des cas sporadiques. Ce fils d'un médecin de grande valeur avait, outre ce don héréditaire, une curiosité insatiable pour toutes les acquisitions nouvelles et une imagination constructive qui se traduisit à la fois dans le domaine des idées et celui des mots.

Bouchard apportait, comme chef de clinique dans le service de Béhier, un élément nouveau, la préoccupation d'utiliser les méthodes de recherches les plus récentes, la micrographie et la chimie : il attira le jeune externe, qui de son côté dut plaire à son ancien par son ardeur à la recherche, par sa culture littéraire et son goût pour la généralisation.

Bouchard a dit : « Le hasard et une curiosité réciproque nous ont amenés à discuter chaque jour sur les choses médicales, sur les doctrines, sur les découvertes, et nous avons fait au profit de chacun une sorte d'éducation mutuelle. »

Des affinités multiples existaient entre eux. Landouzy était Champenois, mais sa finesse ironique était débordée par un enthousiasme foncier. Bouchard ne tenait du Champenois que partiellement, il en avait la circonspection narquoise, l'ironie froide et bonhomme. La conversation du plus jeune devait être à cette époque un perpétuel jaillissement d'aperçus hardis ; le plus vieux devait écouter plus que parler et son esprit critique devait modérer de temps à autre les audaces juvéniles par quelque douche restrictive.

Tous deux furent acquis dès la première démonstration irréfutable à la doctrine de Pasteur et, quand Bouchard eut, le premier des professeurs de la Faculté, formulé son adhésion et exposé les applications médicales à son cours, nous avons dit que Landouzy s'en fit le vulgarisateur ardent et éloquent dans la *Revue de Médecine*.

Dès lors leur amitié ne connut guère de refroidissement, malgré les discussions qui se produisirent au sein du corps professoral à l'occasion des concours. Dans la lutte d'influence où s'engagèrent successivement Charcot, Cornil, Debove contre Bouchard, Landouzy fut de ceux qui, avec Brouardel, ne prirent pas parti contre ce dernier. Quand Bouchard, au moment du concours d'agrégation de 1909, fut si violemment attaqué, Landouzy était doyen et soutint son collègue, sans craindre d'exposer sa popularité.

H. Roger, qui les eut tous deux pour maîtres, tend à attribuer à Landouzy certaines idées qui me semblent appartenir à Bouchard, à moins que tous deux ne les aient eues simultanément : la priorité d'une idée n'est pas toujours facile à fixer. A l'inauguration du musée Landouzy, le Doyen a dit (mars 1923) : « C'était l'époque où Landouzy était taxé de folie pour avoir osé soutenir que les maladies infectieuses sont dues à des microbes. Ce fut bien pis lorsqu'il annonça

que les angines sont provoquées par des bactéries et que les amygdalites aiguës s'accompagnent fréquemment d'une albuminurie toxi-infectieuse. » — (C'est bien Bouchard qui avait enseigné cela.) — — « Mais ce sont surtout ses conceptions sur la tuberculose qui parurent exorbitantes : quand, dans son langage imagé, il affirma que « toute pleurésie qui ne fait pas sa preuve est monnaie de tuberculose », on haussa les épaules ; le style déconcertait, l'idée faisait sourire. « Il voit de la tuberculose partout », répétait-on à l'envi. « C'est que partout elle se trouve », répondait-il. Quand vous observerez une affection dont la cause vous échappe, pensez toujours à la syphilis ou à la tuberculose, et vous aurez grande chance de ne pas vous tromper. » Parole prophétique, dont l'avenir devait démontrer la valeur. Mais nul n'y souscrivait alors. Le froid, la fatigue, et avant tout la spontanéité morbide, c'était le dogme que Landouzy était peut-être le seul à combattre. » — La signification des pleurésies qui n'ont pas fait leur preuve est bien à Landouzy. Mais Bouchard avait, dès sa première leçon, précisé la place qu'il faut attribuer en étiologie aux causes occasionnelles et la signification que comporte le terme « spontanéité », équivalant à consentement de l'organisme aux causes primaires et à réaction contre celles-ci.

Léon Bernard a fait de Landouzy ce portrait : « La taille petite, mais le caractère élevé, la tête renversée comme pour se hausser vers l'horizon, l'œil vif portant au loin une pensée toujours en éveil, l'abord un peu rude, gardant secrets des sentiments aussi chaleureux qu'ils étaient renfermés ; son sourire, bienveillant dans l'ironie, trahissait souvent le cœur affectif et fidèle qui se plaisait à se murer derrière une apparence froide et quelque peu fière. La pudeur qu'il avait de ses sentiments, autant que sa bonhomie pleine de simplicité, l'inclinaient plus à la familiarité qu'à l'intimité, et une certaine méfiance de Champenois le gardait des effusions comme des confidences. »

Il s'éteignit en mai 1917 et ne vit pas plus la victoire de la France qu'il n'assista aux progrès de la Médecine sociale qu'il avait tant souhaités. Son rôle dans la thérapeutique a été actif et original : les sérothérapies, l'opothérapie, la crénothérapie (il est l'inventeur de ces mots, comme de tant d'autres qui ont fait fortune). Ses « consultations thérapeutiques » dans *la Presse Médicale* ont eu tant de succès que sur les exemplaires de la Bibliothèque toutes les pages correspondantes ont été enlevées depuis longtemps. Il a « sonné le clairon d'avant-garde » dans la lutte sociale contre la tuberculose. Il aimait les métaphores belliqueuses et il a tracé le plan général de ce qu'il appelait l'*Armement antituberculeux* et montré la valeur du sanatorium et du dispensaire pour guérir les « *blessés de la tuberculose* ». Comme doyen, il a fait créer trois chaires nouvelles, contribué à la fondation de l'Institut médico-légal, organisé et dirigé avec Caron de la Carrière le voyage aux eaux minérales V. E. M.

M[me] Déjerine-Klumpke, son élève, dont le mari était grand ami de Landouzy, la première des étudiantes qui ait été interne des hôpi-

taux de Paris, a rappelé que Landouzy avait beaucoup contribué à faciliter l'accès de l'internat aux femmes.

Ch. Richet, son camarade d'internat en 1873 et son beau-frère, l'estimait « le type idéal du médecin. Toutes les hautes qualités que notre noble profession demande, dévouement, travail, abnégation, prudence, audace, Landouzy les a possédées au plus haut degré. La devise latine que j'ai donnée à la belle médaille si ressemblante que notre ami Paul Richer a dessinée indique ce qu'il a été : *Quid medicus possit vita verboque docebat* ». Bouchard et Landouzy étaient bien faits pour se comprendre et s'aimer.

Alexis-Charles Legroux, un peu plus jeune que Bouchard, fut lié avec lui d'étroite amitié. Fils d'un agrégé qui fut médecin de l'Hôtel-Dieu, il avait eu des débuts faciles, mais aurait été capable de percer par ses propres forces, travailleur consciencieux, plein de bon sens et de jugement, d'esprit net et ayant acquis une instruction solide. Agrégé en 1875 et médecin des hôpitaux en 1877, il avait déjà montré dès la sortie de l'internat ses qualités professionnelles, ayant pendant le siège de Paris organisé et dirigé les ambulances de la Presse et du ministère de la Justice, ainsi qu'un service pour les scorbutiques à l'infirmerie de Sainte-Pélagie, sous l'autorité de Lasègue, avec lequel il écrivit un mémoire sur le scorbut. Chargé plus tard de l'infirmerie des prisons de la Seine et de celle des aliénés au Dépôt de la préfecture de police, il fit preuve dans toutes ses fonctions de tact, de pondération et de bonté, et en profita pour étudier les actes des épileptiques, analysant finement la coexistence chez eux de crimes irréfléchis et de faits délictueux conscients.

On lui doit de bons travaux sur la digitale, sur les accidents de la thoracenthèse, la contagion dans les hôpitaux d'enfants, où il contribua à faire adopter l'isolement des maladies éruptives ; il s'était fixé à l'hôpital Trousseau, où il étudia la polyadénopathie tuberculeuse, le traitement de la phtisie par l'atmosphère créosotée, celui des abcès froids par l'iodoforme, — on trouve là l'écho des recherches de Bouchard — et rédigea avec Landouzy, pour le congrès de 1889, des instructions en vue de la prophylaxie antituberculeuse.

Son caractère droit, franc, rendait, malgré quelques brusqueries, son amitié précieuse. Bouchard et lui se voyaient souvent étant voisins rue de Rivoli ; il fut parrain d'un de ses enfants et eut à le consoler dans de tristes circonstances, la mort subite d'une fille. Legroux mourut assez jeune ; deux de ses fils ont continué la tradition familiale, l'un d'eux, René, est devenu chef du service de la microbie à l'Institut Pasteur.

L'amitié de Bouchard et de Raphael Lépine commença à la Salpêtrière pendant l'internat. Elle s'était fortifiée par la communauté des attaches lyonnaises, des ambitions de recherche scientifique, et ne fut jamais altérée : le préfet, son frère, fut aussi très lié avec Bouchard, et ils pouvaient évoquer tous trois les souvenirs d'un appartement de garçon occupé en commun au Quartier Latin dans leur jeu-

nesse, ainsi que celui de ce voyage à Berlin qui n'avait pas été mélancolique.

La vie médicale de R. Lépine fut orientée un peu comme celle de Bouchard, en ce sens que les préoccupations professionnelles y furent toujours à l'arrière-plan.

A Lyon, le professeur Garel, à l'inauguration d'une plaque commémorative offerte par ses élèves et amis, a insisté sur la simplicité de sa vie et sur la préoccupation unique des études entreprises. Arrivant avant tous à l'hôpital, passant du laboratoire dans les salles, retournant au laboratoire, ne consacrant qu'une heure à son cabinet de consultation pour revenir promptement continuer les expériences en cours, contrôlant toutes les techniques connues et en imaginant de nouvelles, c'est grâce à ce que « pour lui les contingences de la vie ne comptaient pas » qu'il a pu toucher à tant de sujets et laisser, comme le dit Garel, sinon une œuvre colossale, parce qu'il est difficile de faire la synthèse de tant d'efforts dispersés en tant de directions, du moins une mine considérable de matériaux à utiliser pour l'avenir. Le diabète est le sujet sur lequel il est arrivé à formuler la conception d'ensemble la plus précise. Il semble qu'on puisse le rapprocher plutôt de Magendie que de Bouchard. Entre eux il y a aussi cette différence que Lépine, étant retourné à Lyon en 1877 à une époque déjà avancée de sa carrière parisienne, déjà agrégé et médecin des hôpitaux, mais encore presque sans clientèle et n'ayant jamais trouvé dans sa ville natale une situation professionnelle égale à sa valeur scientifique, manqua de ces points de vue différents que la clinique urbaine apporte au médecin d'hôpital. Lépine fut un grand savant plutôt qu'un chef d'école.

Lépine et Bouchard avaient travaillé en commun par un fréquent échange d'idées, ainsi qu'avec Charcot et Paul Bert, au sujet de la création de la Faculté de Médecine de Lyon. Ils restèrent très liés, bien qu'évoluant dans des sphères différentes.

Lorsque Lépine prit sa retraite de professeur, ses élèves et ses amis lui offrirent un volume de mémoires scientifiques rédigés en son honneur : Bouchard y contribua par une *Etude de la coagulation urinaire* (octobre 1911). Bouchard essaya de faire décerner le prix Nobel à son ami pour l'ensemble de ses travaux sur le diabète, et certes cette haute récompense n'était pas trop élevée pour ce véritable « apôtre de la science ». Ils se rencontraient tantôt à Paris, tantôt à Lyon, puis sur la côte d'Azur, où Lépine venait se soigner tout en travaillant et où il a succombé « en stoïcien grandiose ». (Prof. Weill.)

Valentin Magnan vécut avec Bouchard dans l'intimité la plus étroite dès son arrivée à Lyon comme interne, après qu'il eut commencé ses études à Montpellier. Petit et mince, il était fort dissemblable physiquement de son collègue, élancé et d'aspect robuste. Mais entre leurs deux esprits l'affinité était grande, ainsi qu'entre leurs caractères, et, si on veut apprécier ce qu'étaient leurs deux cœurs, il suffit de lire ce qu'ils ont dit l'un de l'autre dans les pages sui-

vantes. Bouchard prenant la parole au jubilé de Magnan en 1908, disait :

« Nos jours deviennent courts, les ombres s'allongent, ce n'est plus le printemps de la vie que nous avons vécu ensemble, ce ne sont plus les ardeurs et les clartés du midi de notre existence. Il reste encore assez de lumière pour que les contemporains se cherchent et se regardent. Ils se rangent pour répondre à l'appel avec ce seul souci désormais de faire bonne figure ce jour-là. Nous regardons aussi les jeunes, ceux qui nous remplaceront, qui nous remplacent déjà, et c'est notre consolation. Tu t'achemines, toi, dans la sérénité d'un soir qui est le déclin d'une vie bien remplie.

« Les amis, les disciples qui te font cortège honorent en toi l'amitié fidèle, l'infatigable persévérance dans la poursuite de la vérité, les enseignements répandus, les services rendus à la science, au pays, aux malades, aux amis, aux inconnus. Je viens avec eux et je dis ce que j'ai vu comme eux.

« Mais il en est qui connaissent autre chose et qui n'en parlent pas. Je ne dirai rien des choses intimes, joyeuses ou amères, qui se sont déroulées pendant ce demi-siècle. Elles resteront dans un repli secret de notre mémoire. »

Il rappelle leur ami commun Bouchereau, récemment disparu, médecin aliéniste fort distingué, à Sainte-Anne, lui aussi, — « celui qui, pendant près de quarante ans, était en tiers avec nous, l'ami fidèle, si clairvoyant, si sincère, si dévoué, qui, lorsque les choses ne marchaient pas à son gré, discernait la faute commise et se mettait en quatre pour la réparer. Nous étions chacun pour les deux autres ce qu'il était pour chacun de nous. »

Il retrace l'œuvre de Magnan, en un raccourci puissant et avec une affectueuse ironie, plus élogieuse que les louanges, car elle soulignait les injustices dont le savant indépendant et le professeur libre avait été victime. « La paralysie générale, l'alcoolisme s'imposent à moi avec la puissance des souvenirs juvéniles. En même temps que Westphall à Berlin, tu établissais chez nous les rapports du tabès et de la paralysie générale et tu replaçais cette maladie sur sa base anatomique. Puis j'applaudissais à ta hardiesse quand tu introduisais l'expérimentation dans l'étude de l'alcoolisme. Et ce que tu apprenais au lit du malade, à l'amphithéâtre et dans la chambre où tu abritais ton microscope et tes animaux, tu le révélais chaque semaine, à cette même place, à ceux qui réclamaient ton enseignement.

« De tout cela, tu as été mal récompensé.

« Une grande dame se scandalisa à la pensée que tu livrais les malheureux aliénés à la curiosité frivole des étudiants et fit entendre en haut lieu sa protestation. On ne t'interdit pas la parole, mais il te fut fait défense de montrer des malades dans les leçons cliniques. Aujourd'hui l'Administration de l'Intérieur n'accepterait pas d'exécuter de semblables mesures. Nous ne valions pas beaucoup mieux : l'Université aussi eut ses faiblesses.

« Quand fut créée la chaire de clinique des maladies mentales, elle

fut confiée à un homme de grande intelligence, de grand talent, qui était capable d'enseigner bien des choses et qui se montra capable d'enseigner brillamment les maladies mentales, après qu'il eut eu le temps de les apprendre. Il ne les connaissait pas encore quand on le nomma ; et toi, depuis quinze ans, tu en faisais l'objet constant de ton étude, et dans le monde entier, comme chez nous, tu étais placé au premier rang parmi les aliénistes. On ne se le dissimulait pas, mais la Faculté eut un scrupule : tu gagnais ta vie par l'exercice de ta profession. Les mauvaises langues demandaient alors si les professeurs donnaient des consultations ou faisaient des opérations par pur amour de la science et de l'humanité. On eut une réminiscence du père de M. Jourdain, qui n'était pas drapier, mais qui s'intéressait à la fabrication des étoffes, qui avait des amis et des connaissances à qui il se faisait un plaisir de donner du drap pour de l'argent. Il y avait encore des pharisiens. Tu en as rencontré d'autres.

« Tu es l'un des premiers parmi les missionnaires de l'entente cordiale que d'autres médecins ont voulu resserrer entre deux grands peuples. L'Angleterre, déjà à cette époque, comprenait le mal que causait l'alcoolisme. Tu es allé lui apporter l'appui de la démonstration expérimentale. Tu as eu l'imprudence d'injecter de l'alcool et de l'essence d'absinthe dans les veines de malheureux chiens, qui d'ailleurs n'en sont pas morts, et qui ont pu se dire avec quelque orgueil que, grâce à toi, ils avaient été pendant quelques minutes les égaux d'autres êtres qu'ils avaient eu l'occasion de flairer sur les quais de la Tamise. Encore si tu avais amené des chiens français ! Mais c'est sous les brouillards de Londres que les victimes avaient ouvert les yeux à la lumière. La Société protectrice des Animaux n'est pas restée inactive, la justice t'a condamné à la prison ; mais, quand on vint pour t'appréhender, tu avais repassé le canal sans te douter du danger auquel tu échappais. Tu es donc un repris de justice. Tu ne reverras pas les côtes de l'Angleterre, sous peine d'y être reçu par deux constables et escorté par de vieilles demoiselles armées de parapluies, qui te contraindront à faire amende honorable devant la statue du petit chien gris auquel la piété des antivivisectionnistes a érigé un monument.

« Reste chez nous. Tu es de Perpignan, tu as vécu à Montpellier. N'y retourne pas. Tes compatriotes ont formé des syndicats viticoles et tu fais profession de ne boire que de l'eau. Ils ne mettent pas d'eau dans leur verre, tes compatriotes ; si au moins ils n'en mettaient pas ailleurs ! N'y va pas ; ils ne t'amnistieraient pas.

« Je n'ai pas l'âme syndicale. Je sais trop le mal que, sous prétexte de mutualité, les syndicats ont fait à la médecine, et je ne discerne pas en quoi les syndicats médicaux l'ont relevée. Mais il est un syndicat auquel je suis tout prêt à souscrire : c'est le syndicat contre l'hypocrisie de ceux qui rougissent à la pensée qu'un médecin reçoit un salaire pour ses services professionnels, de ceux qui accusent les médecins de manquer de respect envers les malades ou d'être cruels envers les animaux, des fraudeurs qui crient : sus à la fraude ! »

Et quand il eut reçu des mains de Bouchard la médaille gravée par Paul Richer, Magnan répondit avec non moins d'esprit : « Cette médaille, remise par tes mains, m'est doublement précieuse, elle consacre une amitié vieille d'un demi-siècle. C'est en effet en 1858, qu'étranger à l'Ecole de Lyon, je pris part au concours de l'internat et fus admis à entrer dans la grande famille laborieuse que forment les internes des hôpitaux de Lyon. Nouveau venu, je fus si cordialement accueilli, qu'au bout de peu de jours je ne voyais autour de moi que de bons camarades. Nous vécûmes l'un près de l'autre à l'Hôtel-Dieu, puis à la Charité, où notre intimité se resserra ; tu m'amenas chez tes parents et l'ami de Charles fut bientôt accueilli comme un fils. Ta mère, si bonne, si affectueuse, me donnait discrètement des conseils comme à toi-même, s'intéressant à mon avenir, prenait part à mes joies, à mes peines, et depuis ce moment, non seulement elle m'avait conservé cette bienveillante sympathie, mais avec une grande bonté elle l'avait étendue à tous les miens ; j'étais de la famille.

« Nous vînmes à Paris préparer le second internat ; nos malles renfermaient beaucoup de livres et quelques vêtements ; la tienne avait un coin réservé dans lequel tu avais glissé ton microscope, des échantillons de favus, de trichophyton et de la chair trichinée. Plusieurs localités allemandes étaient alors envahies par la trichinose et tu voulais te rendre compte sur le lapin choisi comme sujet d'expérience de la marche de la trichine dans l'organisme. D'autre part, tu venais de démontrer magistralement qu'herpès circiné et teigne tonsurante avaient la même origine parasitaire, le trichophyton.

« Dans le petit logement de la rue de l'Ouest où nous étions venus camper ensemble, tu continuais tes recherches sur la trichophytie, oubliant souvent de revêtir le tablier protecteur du laboratoire. Le subtil trichophyton mit à profit cette négligence pour élire domicile dans un pantalon qui faisait partie du mobilier et que, fortuitement, nous avions l'un et l'autre endossé quelques jours après. Nous remarquâmes bientôt que nous nous grattions désespérément la cuisse droite, au même endroit, et ce prurit persistant dans la même région nous parut suspect ; vérification faite, nous étions chacun porteur d'une superbe plaque d'herpès circiné, occupant exactement le même siège. Cette constatation fut suivie d'un grand éclat de rire, et des frictions au chloroforme nous débarrassèrent du trop familier visiteur.

« J'aurais voulu dire un mot de ton immense labeur, mais après l'éclatant et juste hommage qui t'a été rendu le 21 février 1904, tout ce qui pourrait être rappelé ne serait qu'un pâle reflet de cette lumineuse journée. Toutefois, ton fécond et puissant enseignement nous a fourni de précieuses indications, notamment dans les formes dépressives de la folie, où les troubles de la nutrition jouent un rôle si important... »

Cet hommage, rendu à l'influence qu'a eue l'étendue de la nutrition et de l'auto-intoxication sur la pathogénie et la thérapeutique psychiatriques, est de plus en plus légitimé par les travaux des alié-

nistes contemporains ; les publications d'André Barbé, l'enseignement du professeur H. Claude ont souligné cette conséquence heureuse des vues de Bouchard.

« ... En juillet 1914, Magnan fut élu à la vice-présidence de l'Académie de Médecine. Il devint président de cette Compagnie en 1915. En cette qualité, il eut à prononcer plusieurs éloges funèbres, entre autres celui de son vieil ami, le professeur Bouchard (1). Après avoir rappelé ses travaux mémorables, il évoqua la « sympa-« thie réciproque » qui, dès leur internat, les avait rapprochés : « Ainsi commença une affection que la vie — ses joies et ses « épreuves — devait cimenter chaque jour davantage et que la « mort devait briser sans que jamais son souvenir puisse périr. » Enfin il fit l'éloge ému de la « philosophie indulgente et affectueuse » de Bouchard, de sa « puissance d'observation », de la « pénétration « et de la finesse de son esprit », « de sa force persuasive. » (Séance du 2 novembre 1915.)

Plusieurs circonstances rapprochaient Bouchard et PAUL BROUARDEL. Même âge ; tous deux fils de professeurs qui durent quitter l'Université en 1851 à cause de leurs idées libérales. Le père de Brouardel avait été professeur de philosophie à Saint-Quentin, où était né son fils, et dut demander à l'industrie le pain de ses enfants. Paul Brouardel avait un goût si déterminé pour les sciences qu'il aspirait à l'Ecole polytechnique ; mais son père, ayant vu briser sa carrière de fonctionnaire, ne voulut, pas plus que celui de Bouchard, laisser son fils embrasser une carrière hiérarchisée.

Brouardel étudia la médecine sur les conseils de Milne-Edwards, sous les auspices duquel s'était fait le mariage de ses parents.

Reçu premier à l'internat en 1859, il est à ce titre interne de Velpeau trois ans avant Bouchard.

Comme Bouchard, il dut chercher ailleurs que dans une clientèle lente à venir des ressources qui lui permissent de préparer ses concours en complétant son développement scientifique ; la fonction de médecin résident au collège Sainte-Barbe y pourvut en partie.

Les loisirs que lui laissait sa fonction et sa clientèle naissante, il les passait dans les laboratoires de Marey, rue de l'Ancienne-Comédie, et de Cornil, rue Christine. Pendant que le premier imaginait des appareils enregistreurs pour étudier la circulation et le vol des oiseaux, Brouardel faisait quelques recherches de chimie dans un coin et s'initiait aux méthodes scientifiques rigoureuses de son ami. Là venait souvent P. Lorain, dont il avait été l'élève et d'après les notes duquel il publia, à la mort de celui-ci, en 1875, ses études sur la thermométrie. Tout en fumant des pipes, on remuait des idées.

---

(1) Extrait de l'ouvrage *V. Magnan, sa vie et son œuvre* (1835-1916), par le Dr Paul Sérieux, médecin de l'Asile Sainte-Anne.

En 1869, Brouardel est agrégé dans la même promotion que Bouchard et médecin des hôpitaux.

Pendant le siège de Paris, il est chargé d'un service de varioleux ; il prélude à sa carrière d'hygiéniste, en démontrant d'abord la contagion, dont quelques médecins doutaient encore ; il le fit en recueillant dans la poussière des salles des parcelles d'épiderme et des débris de croutelles qu'il avait colorées sur la peau ; il insiste sur la nécessité d'isoler les malades, d'interdire qu'on les visite.

A la fin de la Commune, faisant une suppléance à l'Hôtel-Dieu, il contribue à empêcher l'incendie de Notre-Dame ; il est décoré quelques mois plus tard. En 1873, il propose l'isolement immédiat des cholériques dans un pavillon spécial avec un personnel spécial.

Comme Bouchard, il collabore au Dictionnaire de Dechambre (articles : Rage, morve, farcin). Avant Bouchard, il supplée Bouillaud à la clinique de la Charité et y commence ses recherches sur le sang, où il signale le premier la multiplication des globules blancs avant la collection du pus, sur l'urée et le foie. Titulaire à Saint-Antoine, il installe à ses frais un laboratoire dans une des chambres de son service, avec Descouts comme assistant.

Sa double carrière d'hygiéniste et de légiste est dans toutes les mémoires. Président du Comité consultatif à la mort de Würtz, en 1887, après avoir voulu s'effacer derrière Pasteur et Berthelot, il y demeure vingt ans. Un des premiers, il a défendu les théories pastoriennes, démontré l'origine hydrique de la fièvre typhoïde et du choléra, et, dans les congrès internationaux, combattu le vieux système des quarantaines pour le faire remplacer par la surveillance et la désinfection au départ et à l'arrivée.

Il a si bien réussi dans la carrière de légiste, qu'on est surpris d'apprendre qu'il y entra presque à contre-cœur par la suppléance de Tardieu et en cédant aux instances de Lasègue et de son ami F. Siredey (1). Les réformes qu'il apporta à la Morgue (glacière, conférences nécroscopiques pratiques), création d'un Institut de médecine légale et de psychiatrie pour former des experts, ont transformé l'enseignement.

Ayant succédé à Béclard comme Doyen de la Faculté en 1887, il a exercé pendant quinze ans cette fonction malaisée, y déployant toutes les ressources de sa diplomatie, ponctuel, méthodique, d'une politesse souriante, évitant les conflits.

Pendant cette période, le rôle du doyen fut particulièrement délicat : les professeurs qui se disputaient la prééminence étaient ses camarades d'études, vis-à-vis desquels il était difficile de faire sentir l'autorité du décanat.

Bouchard resta toujours avec lui dans les meilleurs termes.

Ils avaient tous deux le goût des réformes. Mais, si Bouchard

(1) Cf. la remarquable Notice biographique lue à la Société médicale des hôpitaux par son éloquent secrétaire général Armand Siredey.

savait à l'occasion déployer des qualités diplomatiques, en général, après avoir formulé sa conception du progrès, il s'y tenait avec rigueur et raideur, préférant attendre du temps le triomphe de ses idées que de s'ingénier, comme Brouardel, à force de souplesse, de bonne grâce souriante, de concession, à tourner les difficultés. Aussi Brouardel put-il éviter longtemps l'impopularité, se concilier les pouvoirs publics et les éloges des confrères, qui lui offrirent successivement la présidence de l'Association des Médecins de la Seine (1898) et celle de l'Association des Médecins de France (1902).

L'apogée de sa carrière fut l'époque où ses élèves et amis lui offrirent une médaille, en 1903.

Un jour vint pourtant où il fut atteint à son tour par les critiques et les jalousies. Les uns voulaient ses places, d'autres lui reprochaient de ne pas remplir toutes les promesses qu'il faisait ou paraissait faire ; il connut, lui aussi, l'amertume de s'entendre dénigrer, et, les deuils venant s'ajouter aux déceptions, il s'éteignit dans un isolement relatif.

Célibataire jusqu'à cinquante ans, il vivait avec sa mère, pleine de jugement, qu'il aimait, comme Bouchard la sienne. Quand il se maria, à l'époque où il fut élu doyen, il épousa une femme remarquable par l'intelligence et les dons artistiques.

En 1898, il n'était bruit que du procès de Cornélius Herz. Cet étrange personnage était un évadé de la médecine ; fils de Bavarois, né à Besançon, tour à tour garçon de pharmacie à Paris, interne à l'asile de Quatremares, où il avait fait des dupes, aide-major dans nos ambulances en 1870, après quelques années de séjour en Amérique, il avait reparu, mêlé à d'importantes entreprises industrielles où ses connaissances réelles en électricité lui avaient conquis une place importante, mais mêlé aussi à des spéculations louches pour la réussite desquelles on accusait un groupe de Parlementaires d'avoir vendu leur influence. Son procès fut un des nombreux épisodes de l' « Affaire du Panama ». L'inculpé s'était réfugié en Angleterre, à Bournemouth, pour échapper aux poursuites. Le gouvernement, qu'on accusait d'avoir facilité sa fuite, réclamait son extradition. Celle-ci ne pouvait être prononcée que par la cour de Bow-Street, siégeant à Londres, et les défenseurs de Herz le déclaraient intransportable à cause de son état de santé, diabète avec complications graves. Avant d'insister diplomatiquement, notre ministre des Affaires étrangères aurait voulu être exactement renseigné, mais sans que l'opinion publique fût prévenue. M. Révoil, chef de cabinet, pria le doyen Brouardel de partir incognito pour Bournemouth sans avoir vu le ministre, ni reçu de mandat officiel. Brouardel, ne voulant pas partir seul, vint

avec Révoil trouver Bouchard pour lui demander de l'accompagner. Mais il se trouvait qu'un des élèves de celui-ci était brouillé notoirement avec Herz, et Bouchard, craignant qu'on suspectât son impartialité, refusa.

La mission fut difficile à organiser. Potain la déclina parce qu'il avait été appelé comme consultant près d'Herz à Paris. Brouardel obtint le concours de Charcot, et ils firent un premier voyage au retour duquel il communiqua son rapport à l'Académie, où E. Besnier protesta que la Compagnie n'avait pas qualité pour exprimer une opinion.

Un second voyage de Brouardel et de Charcot, accompagnés de Dieulafoy, mit les professeurs français en contact avec une commission anglaise des médecins les plus réputés pour contrôler l'état réel du prévenu. On constata que l'aventurier, âgé de quarante-huit ans, avait l'aspect d'un septuagénaire, qu'il était bien diabétique, atteint d'aortite, sous le coup d'une embolie splénique et d'accès d'angor. Actuellement son transport était dangereux, mais pourrait être opéré en cas de rémission ; effectivement, en octobre, une amélioration permettait sa comparution.

Si l'amitié naît souvent de la similitude d'âges, de situations et de caractères, elle peut se nouer aussi, malgré les plus grandes dissemblances, quand elle tire son origine d'une passion commune. Entre Charles-Edouard Brown-Séquard et Bouchard, il semble qu'il n'y ait guère que des différences aux points de vue de l'âge, du genre de vie, du caractère, de la méthode de travail : un écart de vingt ans, une vie aussi vagabonde et mouvementée chez l'un avec une sensibilité presque maladive, une manière de travailler fantaisiste, capricieuse, et qu'on serait tenté d'appeler incohérente si elle n'avait pas donné des résultats si remarquables, — voilà qui contraste avec la carrière régulière, la progression sage, la persévérance méthodique et l'enchaînement logique des travaux de l'autre. Et pourtant ces deux hommes se sont aimés cordialement, presque tendrement, pouvaient dire ceux qui les ont entendus parler l'un de l'autre ; la maturité du plus jeune paraissait entourer de sollicitude le déclin du plus vieux. Mais le trait d'union, le lien très fort était la passion de la recherche scientifique, la curiosité jamais lassée de poursuivre le fait nouveau, passion que l'âge n'avait pas affaiblie chez l'inlassable savant errant, pas plus qu'il n'avait refroidi la chaleur de ses sentiments affectueux.

Comment ne pas être ému quand on sait que ce physiologiste passionné se rendit très malade à force d'avaler des éponges attachées à une ficelle pour extraire son suc gastrique et qu'il s'était retiré par saignée une demi-livre de sang pour l'injecter dans le bras d'un supplicié ?

On le voit pendant un demi-siècle expérimenter en tout sens, cherchant du nouveau par intuition, sans hypothèse directrice ; mais, en possession d'un résultat imprévu, il en aperçoit aussitôt les conséquences lointaines possibles, et pourtant il remet à plus tard la poursuite de ces conséquences.

Orphelin avant sa naissance, d'un père marin disparu en mer, M. Brown (de Philadelphie), né à Port-Louis (Ile Maurice) en 1817, Anglais par conséquent, mais fils d'une demoiselle Séquard d'origine provençale, née elle-même dans l'île encore française, ce futur grand savant paraissait prédestiné déjà par ces circonstances exceptionnelles à une destinée hors du commun.

Sa mère, sans autre ressource que des ouvrages de couture qu'elle fait vendre par une vieille négresse, l'élève péniblement.

Ses biographes, Gley (*Archives de Physiologie*, 1894), Berthelot (*Académie des Sciences*, 1898), le montrent commis à quinze ans dans un bazar colonial, arrivant à Paris en 1838 avec un roman en poche, — comme Cl. Bernard avec une tragédie, — découragé par Ch. Nodier de persévérer dans la carrière d'homme de lettres, — comme Bernard par Saint-Marc Girardin, et, comme lui aussi, se tournant vers la médecine. Pendant que sa mère prend en pension, dans un appartement près de Saint-Sulpice, des étudiants mauriciens, il prépare à la fois baccalauréat et examens de médecine, en se rendant utile dans le laboratoire de Martin-Magron, où éclate sa passion pour la physiologie, malgré une piqûre anatomique dont il est malade plusieurs mois. Il se trouve tellement malheureux à la mort de sa mère qu'il s'enfuit dans son île natale ; puis il revient terminer ses études à Paris, « dans une misérable chambre, certains jours au pain sec et à l'eau, sans feu, pêle-mêle avec les lapins et les cobayes, sujets de ses expériences, qui devaient dès lors demeurer ses compagnons jusqu'à ses derniers moments, pendant un demi-siècle ».

Docteur en 1846, tirant quelques ressources de malades que Rayer, dont il avait été l'externe, lui confie pour les traiter par le galvanisme, il doit fuir la France en 1852, parce qu'il a défendu la République sans être Français. Pourtant il a presque oublié l'anglais et doit le rapprendre pendant les loisirs d'une traversée lente sur un voilier.

Alors on le voit, « errant comme un savant du XVIe siècle », dit Berthelot, professer la physiologie en Amérique, en Angleterre, en France et pratiquer la médecine, tantôt faisant des accouchements à 25 francs à New-York, tantôt consultant si recherché à Boston en 1873, que « de 7 heures du matin à 8 heures du soir se pressait chez lui un flot ininterrompu de très patients patients, dont les derniers

l'avaient attendu plusieurs heures ». Professeur à Richmond, il se voit obligé, lui libéral, de quitter, au moment de la guerre de Sécession, la Virginie esclavagiste. — Il a traversé soixante fois l'Atlantique. — Le voici à Paris pendant deux ans, travaillant dans un petit laboratoire à frais communs avec Ch. Robin, où il eut pourtant comme élèves un Rosenthal, un Westphal, un Czermak. Il fut un des premiers secrétaires de la Société de Biologie. C'est là que Berthelot le vit pour la première fois et que Bouchard lui fut présenté. « Figure fine et bienveillante, brunie par le climat de son île natale, les yeux vifs et doux, toujours en mouvement et toujours inquiets, animés à la fois par un sentiment affectueux pour les amis de la science, par une curiosité toujours en éveil qui le poussait à en pénétrer les secrets, et aussi par je ne sais quelle timidité, qu'entretenait sans doute son impuissance à dominer la vie pratique. » Il avait un peu changé quand Gley nous le décrit, présidant la Société de Biologie de 1891 à 1895, « forte tête, chevelu et largement barbu, front plissé en tout sens, regard profond, brillant, dominateur, l'air un peu massif, puissant ».

On le trouve de 1857 à 1863 à Edimbourg, Glasgow et Dublin, à Londres, médecin de l'hôpital des paralytiques et épileptiques, professant la physiologie et la pathologie du système nerveux au Collège des Chirurgiens, et de 1863 à 1867, professeur à l'Université américaine Harvard.

Et en France, de 1867 à 1872, fondant avec Charcot et Vulpian les *Archives de Physiologie*, chargé du cours de Pathologie expérimentale et comparée à la Faculté (mais pendant la guerre de 1870 il était aux Etats-Unis, faisant des conférences au profit de nos blessés) : — puis à New-York ; — puis trois ans plus tard à Londres, et encore à Paris en 1875, où, quoiqu'il eût accepté un moment la chaire de physiologie à Genève, il se trouva, par la mort de Claude Bernard en 1878, son successeur au Collège de France après naturalisation. Il vivra encore pendant seize ans « tranquille et heureux, autant du moins que le permettait l'inquiétude incurable de sa propre nature », membre de l'Académie des Sciences, section de médecine, en 1886, quand Vulpian devint secrétaire perpétuel.

Or, c'est à travers toutes les péripéties d'une existence si mouvementée que ce génial chercheur conçoit l'inhibition et la dynamogénie, — fait connaître cette forme de paralysie où l'hémisection transversale de la moelle supprime les mouvements du même côté et la sensibilité du côté opposé, — l'augmentation du pouvoir réflexe de la moelle séparée de l'encéphale, — l'hyperesthésie consécutive à la section des cordons postérieurs, — la production de l'épilepsie expérimentale et sa transmission héréditaire, etc., — et enfin ces sécrétions internes, qu'il étudiait sur les capsules surrénales dès 1856, qu'il reprenait trente ans plus tard avec le suc testiculaire, employé comme agent thérapeutique, fondant l'opothérapie, — indifférent aux railleries faciles des vaudevillistes, mais protestant contre l'abus qu'on voulait faire de son nom pour couvrir des entreprises indus-

trielles, si indifférent à la popularité qu'il refusait de se laisser photographier en France et, quand il l'avait été à l'étranger, n'ayant donné que son nom patronymique pour qu'on ne fût pas tenté de le mettre en montre et de le vendre !

Ce vieillard au cœur tendre, impressionnable et timide, fut, avec sa troisième femme et sa fille, pendant ses dernières années, comme en famille au foyer de Bouchard. C'était lui qui avait engagé Bouchard à poser sa candidature à l'Académie des Sciences avant sa cinquantième année, triomphant de ses hésitations et le patronnant avec insistance. Aussi Bouchard, qui avait conçu pour lui une affection profonde, le soigna-t-il avec une sollicitude telle qu'un de ses familiers lui entendait dire : « Brown-Séquard m'empêche de dormir. » Au Congrès international de Rome (1894), ce fut les larmes aux yeux qu'il lut à la section de physiologie le télégramme annonçant la mort de son vieil ami. La sympathie profonde qui l'entourait en tous pays, dit A. Mosso, se manifesta par l'empressement de l'assemblée à se lever en témoignage de respectueuse douleur et à envoyer un télégramme de condoléances à l'Académie des Sciences, le jour même où avaient lieu, à Paris, les plus modestes obsèques.

Bouchard fut intimement lié avec plusieurs des chirurgiens, ses contemporains, outre son ami de Lyon, Léon Tripier, et Lannelongue, son collègue à l'Institut. Pour Félix Guyon, il avait un affectueux respect et lui facilita de son mieux l'entrée à l'Académie des Sciences ; il admirait chez le chirurgien de Necker le souci constant de faire bénéficier sa spécialité des progrès scientifiques, la haute tenue morale et professionnelle, la préoccupation de rendre son enseignement toujours plus fructueux. La douceur et l'aménité de son ancien rendaient leurs rapports très agréables.

De Félix Terrier le caractère plutôt difficile n'était pas de nature à s'accommoder toujours avec la ténacité intransigeante de Bouchard sur certains points ; mais Bouchard estimait sa droiture, sa recherche incessante des progrès dans la technique chirurgicale.

Avec Nicaise, c'était la camaraderie de la salle de garde continuée à travers les incidents de la vie scientifique, professionnelle et familiale. Nicaise était un méditatif, silencieux, mais d'une fine bonhomie et d'une grande hauteur d'âme. Chirurgien correct et surtout érudit, une fois arrivé à l'agrégation, il se tourna avec prédilection vers les recherches historiques, faisant revivre Guy de Chauliac, Mondeville et Franco.

Contraint par la maladie de renoncer à la clientèle et d'interrompre même fréquemment ses travaux, il déployait une résignation édifiante de stoïque chrétien, se consolant avec Marc-Aurèle et l'*Imitation*, qu'on voyait toujours à portée de sa main.

Bouchard le soigna avec la plus constante sollicitude ; quand il était obligé de s'éloigner, il le confiait à un de ses élèves, mais toujours prêt à revenir en cas d'aggravation, il se tenait sans cesse au courant de l'état de son ami. A ses obsèques, il prononça cet émouvant adieu : « On me demande de parler au nom des amis : je

ne puis pas m'y refuser, car il était bien mon ami, et j'étais bien réellement son ami.

« Il était si digne d'être aimé, si loyal, si sincère, si patient, si laborieux, si attaché à son devoir, si dévoué à ses amis! Ces qualités l'ont aidé à supporter le fardeau de la vie, qui a été lourd à ses épaules ; de la vie, il a connu surtout les amertumes ; il a été frappé dans ses plus chères affections, dans ses plus légitimes ambitions. La douleur physique ne lui a pas été épargnée ! Chaque jour, chaque instant, était marqué pour lui par de cruelles souffrances ; sa pensée restait seule au-dessus de toute atteinte ; mais l'action lui était interdite, à lui l'homme d'action, à lui le chirurgien amoureux de son art.

« Et pourtant, il ne s'est ni découragé ni désespéré ; il n'était pas un pessimiste : il aimait la vie quand même, il s'intéressait à la vie et il faisait effort pour la conserver. C'est qu'il avait encore un fils auquel sa protection était nécessaire, c'est qu'il avait une compagne et qu'il était bien dur de la quitter si tôt. Et puis il s'était créé des liens que beaucoup ne soupçonnaient pas.

« Quand la maladie brisa sa faculté d'agir, il se renferma dans le cercle de la famille et des amis et dans l'étude silencieuse. La science, à laquelle il s'était consacré, et qu'il ne pouvait plus cultiver dans ses applications pratiques, il la servit encore en recherchant ses origines. Il se fit l'historien de la chirurgie ; il évoqua et fit revivre les créateurs de la chirurgie française, et désormais il vécut dans leur commerce quotidien. Il prit dans leur fréquentation cette gravité, qui fut comme un nouveau caractère de sa personne. Nous l'avons confié à ses nouveaux amis.

« Il a laissé à chacun de nous un souvenir calme, tendre et attristé, comme le fait le sage qui part pour le grand voyage, puis il s'est éloigné dans le cortège de ses ombres et il a disparu. »

Au cours de ses études à Paris, Bouchard s'était lié d'amitié avec un jeune Polonais, Charles Benni, qui exerça avec grand succès à Varsovie l'oto-rhino-laryngologie. Malgré l'éloignement, les liens d'affection ne se relâchèrent pas et Benni s'empressa de faire le voyage pour assister à la remise de la médaille commémorative des vingt-cinq ans d'enseignement. Bouchard tenait en haute estime son ami à cause de son patriotisme et de sa façon pratique de le manifester. Benni, convaincu que l'essor croissant de l'agriculture contribuerait beaucoup au relèvement de la Pologne, consacrait à l'agronomie ses loisirs professionnels et réussit par ses seuls moyens à créer à Varsovie un Musée d'Industrie rurale, en même temps qu'un dépôt de matières premières, avec école et atelier pour faciliter aux paysans un gain supplémentaire dans les mois d'hiver par la fabrication des tissus, vêtements, objets mobiliers. Il avait acquis par sa philanthropie une grande autorité parmi ses concitoyens. Quelle joie profonde il eût éprouvée s'il eût pu voir la restauration de l'indépendance de sa patrie ? Il mourut malheureusement pendant le siège de Varsovie en 1916.

M. DU MESNIL, qui précéda dans la direction de l'Enseignement supérieur Albert Dumont et Liard, a joué un rôle important dans la vie de Bouchard, puisqu'il l'a fait entrer au Conseil supérieur de l'Instruction publique, et lui a ainsi fourni l'occasion d'étudier et de proposer ces réformes de l'enseignement qui, malgré tous les soucis qu'elles lui ont valus, lui feront sans doute honneur auprès des historiens impartiaux.

Bouchard avait été mis en relations avec du Mesnil par M. de Laurencel, ancien officier de marine, qui avait fait fortune en Californie dans les placers et, devenu riche, s'était consacré à la chimie. Il a légué à Bouchard ses livres de chimie, ainsi qu'une instrumentation qui lui avait servi à la recherche du fluor et que Bouchard a donnée à Moissan qui a réussi à isoler ce corps.

Du Mesnil habitait rue Laffitte, près de Bouchard. Il a été le trait d'union entre lui et Liard. Il s'inquiétait tellement de Bouchard que, quand il apprit que celui-ci avait l'intention d'aller occuper, rue de Rivoli, un appartement de 11.000 francs, il disait paternellement à Mme Bouchard : « Etes-vous bien sûre que ce ne sont pas des frais excessifs ? »

L'un des plus chers amis de l'âge mûr et de la vieillesse de Bouchard fut le Recteur Louis LIARD, qui, étant en 1884 directeur de l'Enseignement supérieur, se trouva ainsi en contact fréquent avec lui.

Entre eux, les affinités étaient nombreuses. Ce n'étaient pas seulement deux vastes et claires intelligences à tournure philosophique, ayant le culte de la précision scientifique, mais deux caractères droits, fermes, volontaires, passionnés pour le bien public, avec le goût de l'autorité, et pourtant deux cœurs tendres, faciles à émouvoir malgré leurs masques de froideur.

Tous deux formés par des mères d'une exceptionnelle hauteur d'âme.

Liard, fils d'un menuisier de Falaise, orphelin de père à cinq ans, aimait à rappeler que la sienne, regardant avec lui passer un cortège d'enterrement, lui avait dit : « J'aimerais mieux te voir porter en terre que de te voir manquer à ton devoir », et il a écrit : « Elle m'a imprimé l'idée du devoir comme à la frappe d'un balancier. » Aussi, dans toutes les fonctions, fut-il toujours un grand serviteur de l'Etat. Sa grande œuvre, dont souvent il s'entretenait avec Bouchard, c'était la part qu'il avait prise à *la création des Universités françaises*. En 1884, Jules Ferry, lui faisant offrir la place vacante de directeur de l'Enseignement spérieur que, sans l'avoir demandée, il désirait, lui dit : « Vous ferez les Universités françaises ! »

C'est à V. Duruy, le plus grand de nos ministres de l'Instruction publique, qu'il faut faire remonter l'idée première de reconstituer des universités autonomes, à la manière des principales nations étrangères et de nos vieilles universités nationales, en évitant leurs défauts. Le premier pas dans cette voie avait été la création de l'*Ecole pratique des Hautes Etudes,* qui montra aux Facultés isolées ce que doit être l'enseignement supérieur après destruction des cloisons étanches entre les divers compartiments des connaissances humaines.

Après la guerre de 1870-71, l'idée de la réforme, reprise par quelques hommes qui y voyaient une contribution puissante au relèvement de la France intellectuelle, J. Ferry, Challemel-Lacour, fut soutenue, préparée par les directeurs de l'Enseignement supérieur, Armand du Mesnil, puis Albert Dumont ; mais ce fut à Liard qu'échut l'exécution. Il la poursuivit pendant onze ans, se heurtant à la résistance des vieilles habitudes, des intérêts privés, à l'inintelligence de beaucoup de politiciens et aux lenteurs des rouages parlementaires, mais son opiniâtreté de Normand triompha de tous les obstacles, et quand fut votée la loi constitutive de 1896, il en fut aussi content, disait-il, que de la naissance de sa fille, advenue au même moment. Bouchard parlait souvent avec admiration de cette belle campagne d'intellectuel patriote. Aussi méritait-il bien, Liard, l'adresse de félicitations qu'on lui vota à la veille de sa retraite... et de sa mort. « Capitales intellectuelles des vieilles régions françaises, nos universités auront leur part dans le réveil de l'énergie provinciale, qui sera certainement un des moyens de relèvement de notre pays. Ainsi quelque chose de vous vivra dans l'avenir de la France, et c'est un très grand honneur. »

L'Université de Paris, en particulier, lui dut, pendant les quinze ans où il fut « vraiment le recteur, celui qui dirige et veut qu'on marche droit », des progrès énormes. Le nombre des professeurs, chargés de cours, maîtres de conférences, s'éleva de 756 à 950, et celui des étudiants, de 12.414 à 17.606. Le nombre des étudiants étrangers passa de 1.435 en 1902 à 3.408 en 1914.

L'afflux des libéralités privées fournit des millions et des millions pour la fondation de chaires et d'instituts et ces libéralités venaient, comme l'a dit un des donateurs, « parce que le recteur s'appelait Liard ».

On appréciera pleinement les divers aspects de son caractère et les sentiments qu'il avait pour Bouchard, en lisant quelques extraits d'une correspondance qu'il entretint de 1914 à 1917 avec la marquise Arconati Visconti, fille de l'historien, sénateur de Paris, Alph. Peyrat, devenue, grâce à son influence, bienfaitrice de l'Université de Paris, dont elle fit sa légataire universelle. Son optimisme patriotique sans défaillance, sa haute conscience des « devoirs des vieux civils » y éclatent à chaque instant.

Alors que la guerre n'est pas encore déclarée, mais qu'on la sent imminente (28 juillet 1914), il est en vacances dans sa chère villa de Dinard, bien fatigué d'une rude année de rectorat ; si la guerre éclate, il reviendra aussitôt à la Sorbonne. « Comme fonction, je n'aurais qu'à me tourner les pouces, mais j'estime qu'en de telles circonstances les forces morales doivent être à leur place. »

Après le départ du gouvernement à Bordeaux — « qui est en pleine kermesse » — après l'arrêt sur la Marne, la bataille de l'Aisne a succédé au recul des Allemands ; on espère que Joffre réussira à les déloger des positions où ils ont réussi à s'accrocher. « Il l'eût déjà fait s'il n'avait pas fallu y sacrifier trop de vies humaines. En attendant, les Barbares bombardent la cathédrale de Reims, le grand exploit après l'incendie de Louvain. Mais Paris est calme et résolu. Quand il attendait l'assaut des Boches, tout le monde était prêt à faire son devoir. On y serait prêt de nouveau et avec plus de confiance encore, si par malheur l'ennemi revenait sur nous. On n'entend plus parler du tout de politique. Cela nous repose. Galliéni travaille incessamment à fortifier davantage notre camp retranché à tout événement. Je l'ai vu assez longuement l'autre jour. Il inspire confiance par son calme et la rareté de ses paroles. C'est un chef. » — « Le préfet de police Emile Laurent inspire non moins de confiance ; tout le monde se loue de son esprit calme et résolu, de son bon sens, de sa parfaite connaissance du milieu parisien, de la sagesse de son conseil. »

Ce fut Liard qui inspira et rédigea la réponse simple et digne des Universités françaises aux 93 Intellectuels et aux Universités d'Allemagne.

« La guerre de tranchées se poursuit. Mais c'est le *statu quo*. On s'y habitue. Ceux qui ont du loisir ont calculé qu'à ce train il faudrait onze ans pour les reconduire à Berlin. Il faut s'armer de patience. Nos soldats en ont autant que de courage. A nous donc de maintenir, derrière eux, comme soutien une opinion publique calme, résolue, cohérente, unie et vaillante à sa façon. Pour ma part, je m'y emploie de mon mieux. »

Il avait au même point du front son gendre, vers Bar-le-Duc et Verdun, et son fils qui, de secrétaire général de préfecture, avait passé dès le début dans l'infanterie et la tranchée, « au Four de Paris, là où le Four chauffe le plus fort ». « J'ai tous mes œufs dans le même panier. » Au même moment, Bouchard écrivait : « Nous avons sur le front 8 neveux et 17 cousins. »

Après l'échec de l'offensive de Champagne, en septembre 1915 : « Mais espérons et tenons. La partie sera dure. Nous la gagnerons. Le peuple de France mérite de la gagner. »

Pendant une des périodes les plus actives du bombardement de Paris, il se trouvait un jour descendre les marches de la Sorbonne en compagnie de E. Lavisse et de quelques autres vieux savants de marque. L'un d'eux fait la réflexion qu'un obus éclatant en ce point ouvrirait plusieurs successions à l'Institut : « Quelle belle

mort pour nous tous, Messieurs, sur notre champ de bataille ! », répond-il.

En avril 1915, à l'époque où, suivant leur habitude depuis plusieurs années, les deux ménages Bouchard et Liard devaient se trouver réunis à Cannes, Liard apprend que son hôte vient d'être transporté à Lyon pour y subir une opération. Il va l'y voir en octobre, et au retour écrit : « Mon cher Bouchard est certes gravement malade, mais les chirurgiens et les médecins qui le soignent, et que j'ai vus, n'estiment pas que le cas soit désespéré. Il leur reste quelque espoir. Sa résistance est prodigieuse et admirable. Quel homme ! » ; et le 29 octobre : « Je suis triste : mon vieil et très cher ami est mort hier, après un long martyre. Cette mort me cause une grande peine. Au cours de ma vie déjà bien longue, je n'ai jamais eu de meilleur ami, même parmi mes amis de jeunesse. »

Liard assista aux obsèques à Saint-Pierre-du-Vauvray. Au retour, il évoquait avec nous la terrasse de Ménival, où Bouchard et lui avaient si souvent « péripatétisé », tour à tour graves et joyeux, s'entendant sur Aristote comme sur Rabelais.

Il y revint encore aux printemps de 1916 et de 1917, dans cette villa de Cannes, à la suite d'une crise cardio-pulmonaire, d'un de ces « avertissements », comme il disait, qui devaient se succéder à intervalles de plus en plus rapprochés jusqu'à sa fin.

C'est un adoucissement dans le deuil de parler de ceux qu'on pleure avec ceux qui les aimaient aussi. Ainsi faisait Liard avec la veuve de son ami et M[me] Liard. « Dans cette maison triste, mais affectueusement hospitalière », il retrouva « le bon air marin, le soleil, la paix, le repos entre les palmiers et les roses ». Il y admirait « la force morale de M[me] Bouchard qui, si profondément atteinte, mais ayant fait tout son devoir, se résignait à l'inévitable et se contentait tout en souffrant de toute son âme, du peu que maintenant pouvait lui donner la vie. » Elle avait adopté comme soutien une maxime de son cher disparu : « Tant qu'on peut être utile à quelqu'un sur la terre, il faut se résigner à y rester et y faire de son mieux. »

Liard s'éteignit à Paris le 22 septembre 1917, le lendemain du jour où le Conseil des ministres, acceptant sa retraite, lui avait envoyé une lettre de félicitations « pour l'ensemble de sa carrière » — un beau *témoignage de civisme*, comme on disait en 1792.

CHAPITRE XVI

JUGEMENTS SUR BOUCHARD

I. — *LA REMISE DE LA MÉDAILLE COMMÉMORATIVE DE 25 ANS D'ENSEIGNEMENT.*

Nous réunissons ici les principaux jugements portés sur Bouchard de son vivant et depuis sa disparition.

Le 21 février 1904, ses élèves et ses amis lui offrirent, à l'occasion du vingt-cinquième anniversaire de la prise de possession de la chaire de Pathologie générale, une médaille gravée par Chaplain à son effigie. La remise de cette œuvre d'art eut lieu dans le petit amphithéâtre de la Faculté où le cours se faisait depuis le mois de mars 1879, et qui était au XVIIIe siècle la salle des Actes des Ecoles de Chirurgie. La jolie plaquette, éditée avec soin par G. Steinheil et où sont reproduits les discours prononcés à cette occasion, représente le fond de cette salle telle qu'elle était à cette époque.

Autour du maître s'étaient groupés un délégué du Président de la République, les ministres de l'Instruction publique et de la Guerre, le préfet de la Seine, le recteur de l'Université de Paris, le directeur de l'Enseignement supérieur, des membres du Parlement, de l'Académie des Sciences avec son bureau, de l'Académie de Médecine, les professeurs et agrégés de la Faculté, des professeurs de la Sorbonne, du Collège de France et du Muséum, des délégués des Facultés et Ecoles de Médecine de province ; des dames en grand nombre tempéraient la gravité de cette imposante assistance.

Le premier orateur fut *Landouzy*, parlant comme le plus ancien des disciples de Bouchard : dans cette langue imagée qui lui était propre, il résuma l'œuvre du maître, en commentant la plaquette sur le revers de laquelle Chaplain a symbolisé « l'Union, en clinique, de la médecine d'observation et de la médecine expérimentale ».

A l'avers, l'artiste avait su, en fixant les traits de Bouchard, révéler à l'avenir ce qu'était l'homme, auteur de l'œuvre.

« A nos arrière-neveux, cette plaquette vous révélera tout entier, avec votre vaste profil de Burgonde ; avec votre front haut où mûrissent les plus obsédantes pensées ; avec vos protubérances faciales dénonçant l'homme d'action et de volonté ; avec la profondeur d'orbites dont émerge votre regard froidement scrutateur ; avec le reflet de vive lumière qu'épand sur votre visage le sang du vrai Bourguignon que vous êtes ! En dépit que certains biographes vous disent Champenois, que d'autres vous veulent Lyonnais, ne vîtes-vous pas le jour — apparemment par accident — en Haute-Marne, sur les frontières de la Bourgogne à laquelle vos parents tiennent par des racines aussi anciennes que vigoureuses ? »

La gravure de Chaplain montrait à l'arrière-plan une femme à demi couchée sur un lit, près d'une table couverte d'instruments de laboratoire. Au-dessus d'une porte, par laquelle on voyait une salle de malades, étaient inscrits les noms des hôpitaux où Bouchard avait commencé ses travaux de jeune chercheur, l'Antiquaille, la Salpêtrière, et celui où il les continuait dans sa maturité magistrale, Lariboisière. Au-dessus de la table d'expériences, ces mots résumant deux ordres de ses principales recherches : *L'Intoxication dans les maladies ; les Mesures en médecine.*

« Combien rassérénée nous apparaît la malade alitée, dont le regard implorateur et confiant s'attache aux murs du laboratoire dont la porte s'entrouvre sur la salle d'hôpital ? Et pourtant la pauvre femme ignore qu'au laboratoire l'observation y vient pour se recueillir, la réflexion se mûrir, les vues doctrinales se déconcerter, les visées pathogéniques s'éprouver, le diagnostic s'épurer, tandis que le pronostic s'y oriente, le traitement s'y prépare, s'essaie et s'organise. N'est-ce pas, se dit la malade, — en cela, comme en tant d'autres circonstances, juste écho de l'instinct populaire, — n'est-ce pas celui d'entre les médecins qui, après s'être astreint au labeur quotidien de l'hôpital, s'y être souvent penché sur le marbre des autopsies, aura, le soir, au laboratoire, cherché la solution des problèmes cliniques médités le matin, n'est-ce pas celui-là qui le mieux saura se pencher sur les misères humaines et leur être le plus secourable ? »

Au premier plan se voit une jeune femme à visage grave, en costume antique, la main gauche tenant un livre à demi

ouvert, la droite, un stylet entre les doigts, soutenant le menton dans une attitude réfléchie.

« Combien inspiré M. Chaplain, en ne donnant à la belle figure qui symbolise la Clinique ni les traits de la *Minerva medica*, ni les traits de l'Hygée, qui, du haut de l'Empyrée, veillaient fatales sur l'ancienne Médecine. La Clinique est ici dépeinte comme nous voulons que se montre la vraie vertu... cherchant l'occasion d'agir ; la science médicale, adossée à la table d'expériences, se recueille et médite, avant de réaliser, *interpres naturæ,* l'accident, la maladie à l'instant observés. Le front lauré de la Clinique pensante et agissante témoigne que, aujourd'hui par la reconnaissance des hommes, la gloire vient aux savants aussi dont les études, les découvertes, les expériences permettent que la maladie soit plus rare, la douleur apaisée, la vieillesse moins lourde, la misère moins cruelle, la mort plus douce et plus tardive. »

E. Gaucher, professeur des maladies cutanées, parlant aussi comme le plus ancien des internes, protesta contre la tendance à voir exclusivement en Bouchard un homme de laboratoire ; il voit en lui surtout un médecin et un clinicien, qui s'est donné toujours pour but le traitement des maladies et proclame qu'il a voulu être avant tout un praticien Mais, ayant établi la doctrine pathogénique, par l'unité de direction dans ses recherches il a vraiment créé une école, dont tous les adhérents ont appliqué la doctrine selon leurs aspirations et selon les circonstances dans toutes les branches de la pathologie. « Tous ceux qui vous ont approché ont gardé votre empreinte ; ... parfois même inconsciemment, ils continuent à faire partie de votre Ecole, quelle que soit la spécialité à laquelle ils se soient adonnés ultérieurement... et votre œuvre se perpétuera dans les travaux qui s'inspirent ou s'inspireront des principes que vous avez posés ; voilà pourquoi vous êtes un Maître, dans la plus grande acception du mot. »

Charrin, indisposé, ne put prononcer, au nom des élèves du laboratoire, son discours, qui fut imprimé. « Comme le bon riche, vous avez autour de vous abondamment semé et largement distribué les idées. Avant tout vous exigez des faits, mais, en dépit de Bacon, vous ne dédaignez pas l'hypothèse, si fréquemment mère de la découverte. Mais vous apprenez à vos élèves comment, suivant la conception de Cl. Bernard, il faut interroger la nature au sujet de cette question qu'est l'hypothèse, et l'écouter, et lui obéir. » Bouchard apporte sa note personnelle dans ces préceptes qu'il faut plus que jamais rappeler à la jeunesse, devenue si confiante dans

l'expérimentation. « On dirait qu'il y a en vous comme un vieux fonds de scolastique récalcitrant ; pour le plus grand bien de l'expérience, vous ne vous rendez ni aisément, ni hâtivement. Mais, la preuve établie, c'est sans arrière-pensée et parfois même non sans bonne grâce que vous sacrifiez vos opinions aux résultats. »

Charrin montre son maître cent fois sur le métier remettant son ouvrage, revisant patiemment ses conceptions à la lumière de toutes les découvertes nouvelles, n'étant pas hanté par la décevante illusion d'enfermer la vérité dans une formule unique et définitive, sachant que le progrès dans les sciences ne peut se comparer à la genèse des chefs-d'œuvre de l'art ou de la littérature. Un Michel-Ange, un Rembrandt, un Corneille lèguent à la postérité des créations d'une perfection immuable ; mais la bactériologie n'est déjà plus celle de Pasteur ; les données nouvelles s'accumulent et l'aspect du domaine ouvert par l'homme de génie change peu à peu. « Il est vrai qu'il suffit à des pygmées de se hisser sur les épaules d'un géant pour que leur vue porte au delà de ce géant ! »

« Vous avez sans cesse mis au point les résultats des recherches nouvelles de tous vos contemporains, tantôt prophétisant la découverte du bacille de la tuberculose, tantôt proclamant hautement la prééminence de l'influence du terrain organique sur le germe infectieux. »

Charrin loue la forme attrayante des écrits de Bouchard, et ceci est une occasion d'exercer sa verve ironique contre tels écrivains qui ne sont pas de ses amis : « Votre style est clair comme la vérité, honnête comme la science, il est exempt de prétention, de ces néologismes d'un goût douteux, de ces inversions forcées qui confèrent à la langue française un aspect hirsute et font d'elle une pure caricature. Rencontrés chez des écrivains médicaux, de tels défauts provoquent d'amers regrets à la pensée du bannissement des Lettres de la préparation à la Médecine. »

Il n'oublie pas d'ailleurs tout ce qu'il doit à son maître : « Vos disciples ont reçu de vous une foule d'exemples ou de conseils salutaires, une foule de services ; souvent, suivant l'expression que Gaston Paris prête à notre vieux poète François Villon, vous avez été *leur plus que père.* »

Le professeur *Mayet* (de Lyon) évoqua les brillants débuts de son ami à l'Ecole où ils avaient été camarades d'études, et comment, dès le lycée, le maître aujourd'hui illustre avait préparé ses triomphes futurs par un labeur acharné, seul

gage du succès, s'exerçant à la parole et consolidant ses propres acquisitions scientifiques dans des conférences aux candidats malheureux, et faisant deviner à ses chefs de service, notamment à Rollet, qu'il serait un jour hors de pair.

Après que *M. Ali Zaky* eut apporté le tribut d'admiration et les vœux de la Société médicale du Caire, — le professeur *Gley,* secrétaire général de la Société de Biologie, rappela que Bouchard faisait partie de celle-ci depuis quarante ans et avait été élu président en 1897, succédant aux plus illustres physiologistes français, Chauveau, Brown-Séquard, Paul Bert, Cl. Bernard et Rayer. Bouchard, qui lui avait apporté les prémices de ses travaux, continua, comme président, à en développer la prospérité, justifiant ce que lui avait dit son prédécesseur : « Ce n'est pas le grand clinicien que vous êtes que nous avons mis à notre tête, c'est le savant rompu à la recherche scientifique, à ses méthodes, à ses procédés. C'est le biologiste qui s'est appliqué avec tant de succès à introduire les données de la physiologie expérimentale dans le domaine de la pathologie générale et à en pénétrer ainsi les arcanes. » Sous sa direction, la Société de Biologie est restée « le foyer le plus intense de l'activité scientifique dans toutes les branches de la biologie, le rendez-vous des jeunes travailleurs, le lieu de la libre critique, d'où restent bannis pour toujours la pédanterie et le pharisaïsme ».

Troisier parla au nom de l'Académie de Médecine, mais surtout en ami personnel. Il a éprouvé maintes fois ce que vaut le caractère intime de ce maître, sous l'air grave et imposant duquel on découvre un homme accessible et accueillant et qui, même dans l'intimité, se déride... quelquefois. — Ce « quelquefois » fit sourire les initiés, qui savaient combien Bouchard excellait souvent à égayer son entourage par des propos humoristiques, — et dont ses collègues apprécient la courtoisie et l'aménité. Aussi la cérémonie, malgré son apparence officielle, présente-t-elle plutôt la cordialité d'une fête de famille.

Le professeur *Debove,* alors doyen, exprima la satisfaction et la fierté de la Faculté de s'associer aux élèves et aux amis, mais en quelques phrases sèches, qui se ressentaient d'un certain refroidissement dans leurs relations. Il sembla évoquer le reproche que les ennemis de Bouchard lui faisaient d'avoir manifesté trop peu de déférence, sinon de l'ingratitude, pour son ancien maître.

« Quand nous nous rencontrâmes pour la première fois, j'étais interne, et vous étiez candidat au Bureau central.

Ceci, selon l'expression du poète, se passait dans des temps très anciens, hélas ! Vous aviez été élève de Charcot, je le devins. Cette origine commune nous fit enfants d'une même race. Ce n'est pas en présence de cet auditoire qu'il est besoin d'insister sur le lien qui joint le maître à l'élève et entre eux les élèves d'une même école. »

Albert Gaudry, président de l'Académie des Sciences, rappela que Bouchard, en contribuant à accentuer le caractère scientifique de la médecine, donna satisfaction à Cl. Bernard qui, « si bon que rien ne le blessait », s'indignait pourtant quand on parlait de l'Art de la Médecine : « C'est une Science, disait-il, et une science immense. » Un de ses parents, après l'avoir consulté, s'étonnait que Bouchard analysât ses malades comme le naturaliste du Muséum des échantillons, regardant tout au microscope et soumettant tout à un examen chimique.

M. Chaumié lut une lettre de *Léon Bourgeois,* faisant allusion au témoignage rendu au ministre de l'Instruction publique de 1890 par les médecins français à l'issue du Congrès de Berlin, où Bouchard avait représenté la science française « avec une autorité et un éclat qu'avaient salué les maîtres du monde entier ». Le ministre actuel insista sur le concours précieux que le gouvernement avait toujours trouvé en lui dans les questions soulevées par le renouvellement et la transformation des études médicales au Conseil supérieur, et dans sa section permanente, et dans les missions d'inspection des Facultés de Médecine. Bouchard a toujours été un conseiller « joignant aux vues les plus libérales l'esprit de mesure et de prudence nécessaires, formulant des avis éclairés en une parole précise, derrière laquelle on sent tant de conviction loyale ».

L'allocution du vice-recteur *Liard* fut un bijou de pensée, de sentiment et de style ; le ministre étant présent, il revendique le droit de parler surtout à titre personnel, en philosophe et en ami. « Je me figure que pour un homme tel que vous, sérieux, profond et bon, un instant comme celui-ci, avec les émotions qu'il apporte, est l'occasion d'une sorte d'examen de conscience, et qu'au milieu de ce concert d'hommages vous n'êtes pas sans vous demander si de la vie et de ses dons vous avez fait tout l'emploi que vous pouviez et le meilleur. Si la question se pose en vous, soyez rassuré. Tous ceux qui vous connaissent répondront oui pour vous.

« Vous avez reçu les dons du cœur et vous en avez fait un bon emploi. C'est bien vous le médecin qui disait un jour à

ses élèves ce joli mot : « Soyez l'ami de vos malades et le « médecin de vos amis. » N'est-ce pas votre maxime ? Dans tous les cas, elle vous résume à merveille. Beaucoup savent ce que vaut votre amitié. J'ai la bonne fortune d'être de ceux-là. Il y a quinze ou seize ans, nous nous sommes trouvés rapprochés parce que, sans nous connaître encore, nous étions unis séparément, d'une piété presque filiale, à un vieil homme (Du Mesnil) de grand cœur et de libre esprit, dont l'amitié commune fut, de vous à moi, de moi à vous, un lien et une caution. Ainsi se fit insensiblement entre nous une de ces amitiés d'automne, auxquelles manquent sans doute le charme, la fraîcheur et la joie des souvenirs de jeunesse, mais qui reposent sur la sécurité de la confiance et de l'estime. Du premier coup, dans votre parler grave et doux, je discernai la clarté de l'esprit et la clarté de l'âme. A vous connaître davantage, promptement je découvris un cœur bon, pitoyable et humain. Vous avez reçu les dons de l'intelligence, l'emploi que vous en avez fait a été bon.

« Vous êtes né méditatif avec le don des idées générales et, pour peu qu'on vous y eût incliné, facilement vous auriez fait un philosophe. Vous êtes né observateur avec le don de la précision, de la rigueur et de la mesure, et, pour peu aussi qu'on vous y eût incliné, facilement aussi vous auriez fait un savant. Vous avez fait un médecin. Mais ce médecin est un savant et le médecin me paraît bien être *un médecin philosophe.*

« Médecin savant, on vient de nous dire comment. Un des premiers vous avez uni les recherches du laboratoire à l'observation clinique ; un des premiers, vous avez fait concourir les découvertes des sciences expérimentales à l'objet propre de la médecine ; le premier, vous avez enseigné la microbiologie dans cette Faculté ; le premier, vous avez introduit la notion d'unité et la mesure mathématique dans l'étude des phénomènes morbides ; le premier, poussant l'analyse jusqu'au bout, vous vous êtes appliqué à déterminer, au delà des causes apparentes, le mécanisme secret des maladies, créant ainsi de toutes pièces une branche nouvelle des sciences.

« Médecin philosophe... Ne vous récriez pas ! Je sens bien que vous ne l'êtes pas à la façon de Cabanis ou de Broussais. Je sais encore que vous avez définitivement chassé de la pathologie générale les idoles métaphysiques. Mais vraiment ne l'êtes-vous pas d'une façon très moderne, la façon contemporaine des Claude Bernard et des Pasteur, par le choix même des problèmes que vous abordez et qui sont les plus

profonds et les plus généraux, par la synthèse des méthodes et la synthèse des résultats, par le besoin d'ordonner, en larges classifications, les faits analysés, enfin par le souci de fixer par des généralités doctrinales le point de convergence de vos recherches ? Et n'est-ce pas ainsi que vous avez transformé la pathologie générale ?

« Science et philosophie, oui, voilà bien la double empreinte qui marque vos œuvres du sceau des maîtres. »

RÉPONSE DE BOUCHARD

Elle fut émue, cordiale et spirituelle ; il remercia individuellement tous les orateurs, trouvant pour chacun d'eux la note personnelle, sans omettre Berthelot qui, silencieux, était venu « lui consacrer un des rares instants qu'il dérobait à la science ».

Une réplique d'une ironie souriante au doyen est à noter : « Mon cher Doyen, en vous plaçant à notre tête, nous vous avons imposé de lourdes charges. Celles des congratulations académiques et des éloges funéraires ne sont pas les moindres. J'ai augmenté ce fardeau, je voudrais l'alléger. Tout à l'heure, quand, dans le trouble que me cause cette cérémonie, j'entendais des paroles telles qu'on ne m'en avait jamais adressées de mon vivant, j'ai eu l'impression que j'écoutais mon oraison funèbre. C'était elle, en effet, car il n'y en aura pas d'autre. C'est ma dernière volonté. Ainsi vous sera épargné un nouveau discours au jour définitif où vous me direz un adieu silencieux, jour que je souhaite lointain, parce que je désire être longtemps votre collègue et vous avoir longtemps pour doyen.

« J'ai été sensible aux souvenirs que vous avez évoqués. Nous avons en effet une commune origine, Charcot a façonné notre esprit ; il m'a ouvert les voies de la médecine scientifique, il m'a conduit par la main jusqu'au degré le plus élevé que j'aie franchi. Je garde à sa mémoire une piété filiale. Je vous sais gré de m'avoir provoqué à le déclarer ici. »

Il remercia ses collaborateurs de l'hôpital et du laboratoire « où se préparent les découvertes, où s'accomplit le long travail de la recherche scientifique, travail où l'espoir soutient la continuité de l'effort, où l'imagination applique à la poursuite de l'idée la variété des moyens, travail qui porte en lui sa récompense et dont l'attrait fait que chaque journée de l'homme de science vaut vraiment d'être vécue, même s'il ne doit pas arriver au triomphe de la découverte, même s'il

ne lui est pas réservé de se trouver face à face avec la vérité conquise et de goûter ce court instant d'enivrement suprême.

« De ce travail, beaucoup parmi vous ont été les témoins, vous en particulier, mon cher Le Gendre, qui à l'hôpital avez assisté à la naissance de l'idée et m'avez si souvent aidé dans le choix et dans l'application des moyens qui en pouvaient assurer la démonstration, vous qui, reprenant l'œuvre entreprise par Henri Frémy, un ami bien cher, vous êtes assigné cette tâche de mettre de la clarté dans ma pensée et qui y avez réussi, qui l'avez rendue accessible au grand public médical en la dégageant des formules hiératiques où je l'aurais laissée sommeiller. A vous, pour votre collaboration si dévouée et pour votre amitié si éprouvée, mes sentiments reconnaissants.

« Ils sont également acquis à celui qui a été le témoin de ma vie, le confident et souvent l'exécuteur de ma pensée, depuis le jour où je suis entré comme professeur dans cette Faculté jusqu'au jour où il est entré comme professeur au Collège de France, Charrin, — ouvrier des heures glorieuses de mon laboratoire quand, avec Capitan, avec Roger, tant de questions posées par les expériences de Pasteur y ont trouvé leur solution. Aujourd'hui le laboratoire est en deuil, il s'associe à la douleur filiale de Desgrez, qui conduit le deuil de sa mère.

« Gaucher, l'élève dévoué et indépendant, resté l'ami fidèle et sûr, et les collaborateurs de l'hôpital depuis Mayor jusqu'à Balthazard, les uns marqués au sceau des maîtres, les autres plus modestes qui sont chez nous ou à l'étranger l'honneur de la médecine française.

« Landouzy, j'ai été, à distance, disciple de votre père ; vous voulez bien vous dire mon élève. La vérité est que vers l'époque où je venais de quitter l'internat et où vous alliez y entrer le hasard et une curiosité réciproque nous ont amenés à discuter chaque jour sur les choses médicales, sur les doctrines, sur les découvertes et que nous avons fait au profit de chacun une sorte d'éducation mutuelle.

« Merci à Mayet, qui a évoqué le souvenir des meilleurs amis lyonnais, les morts et les vivants, la mémoire de deux maîtres qui m'ont fait aimer et comprendre la médecine, Teissier et Rollet, comme à Paris Charcot, et cet homme de bonté et de génie, Brown-Séquard, dont le vieux cœur a eu pour moi une si chaude affection.

« Merci à la Société de Médecine du Caire et au Conseil quarantenaire d'Alexandrie (représenté par une dépêche

d'Armand Ruffer) qui ont voulu que cette fête eût un rayon et un parfum d'Egypte, de cette terre à laquelle nous sommes attachés par tant de pieux et de glorieux souvenirs, qui a été pour moi si accueillante et si bienveillante et dont j'unis dans un même amour le sol et le ciel, la nature et l'art, l'histoire et la fable, les hommes et les dieux.

« Un remerciement au grand artiste par qui ma tête, à défaut de ma mémoire, passera à la postérité.

« Plusieurs parmi vous ont dit, et je les ai bénis dans mon cœur, les noms d'êtres dont je garde l'empreinte. Elles — (ellipse voulue, et non lapsus de style de cet orateur et de cet écrivain dont la syntaxe était impeccable) — veulent ne pas être nommées par moi ; mais mon père ne sera pas oublié. C'est grâce à sa persévérante abnégation que je suis arrivé par étapes à la présente journée. Ma pensée reconnaissante va le chercher sur la colline où il repose. Le bien qu'il a fait continue son action. Si j'ai fait quelque bien, l'effet s'en prolongera peut-être. On dit qu'une ondulation mourante ride l'Océan humain chaque fois que nous y laissons tomber une bonne action ou une bonne pensée et que le cercle ainsi tracé grandit et s'élargit sans cesse. »

Faisant allusion à la brièveté de l'inscription gravée sur la médaille, sous la dictée de quelque intime, il pense qu'en précisant certains de ses travaux anciennement acceptés on a voulu mettre de côté les faits nouveaux et contestés. « S'ils sont vrais, ils vivront sans qu'on les inscrive sur le bronze ; ils seront comme la survivance de leur auteur, sans sauver pour cela son nom de l'oubli. L'humanité ne veut pas être encombrée de noms, mais elle garde les faits qui lui sont utiles. C'est pour l'inventeur une sorte d'immortalité anonyme. »

Profession de foi médicale

« Ce qui a été inscrit au frontispice du monument, c'est autre chose ; c'est l'indication d'une méthode et la formule d'une doctrine. La méthode, c'est celle que rêvent tous les médecins qui veulent faire de la médecine une science indiscutée, où les faits, comme dans les autres sciences physiques, peuvent être comparés, ce qui suppose qu'on est en possession d'étalons, d'unités. Nous avons comme les autres la seconde, le centigramme, le centimètre ; mais ce que nous ne pouvions pas mesurer, c'était l'homme lui-même ; nous ne pouvions pas comparer un homme à un autre homme, faute

de savoir combien chacun de ces deux hommes compte de substance active. Cette substance active, c'est l'albumine fixe, que je crois être arrivé à mesurer. J'avoue que la méthode, appréciée par quelques-uns, n'a pas conquis les suffrages de la majorité de mes confrères. Cela viendra, je n'en doute pas ; mais, au jour du triomphe, on remplacera mon unité par beaucoup d'autres : le centigramme de substance active du corps thyroïde ou des capsules surrénales ou du foie, toutes substances à activités différentes qui souffrent de se sentir confondues actuellement avec tant d'autres sous le nom commun d'albumine fixe.

« Ma méthode aura vécu, elle aura cédé la place à des filles plus pénétrantes et plus perspicaces. Les *mesures en médecine*, telles que les ai formulées, ne réclamaient donc pas la pérennité du bronze, à moins que le bronze soit là pour marquer, de façon durable, une date dans l'histoire des sciences.

« Vous avez inscrit aussi l'*Intoxication dans les maladies*, un des côtés de ma doctrine qui me tient surtout au cœur. Mais est-ce à moi seul que l'honneur en revient ? Sans compter l'ancien humorisme qui devinait ce que j'ai démontré. Gaspard n'avait-il pas ouvert les esprits à cette conception qu'une part doit être faite dans l'interprétation des actes morbides à des empoisonnements produits par des viciations des humeurs, lisez : par les troubles de la nutrition ou par les actions microbiennes ?

« L'idée pénétrait peu à peu, de façon inconsciente, dans le monde médical. Un souffle s'était élevé qui emportait les esprits dans cette direction. Celui qui a reconnu ce mouvement et qui l'a proclamé ne peut pas prétendre qu'il en est l'auteur. Le vent oriente les girouettes : les girouettes diraient peut-être que ce sont elles qui règlent le vent. Cette fois encore le bronze a marqué une étape dans l'histoire naissante de la pathogénie.

« La PATHOGÉNIE était en effet à son aurore quand, à ma première leçon, en 1879, j'en ai fait la base de mon enseignement de la pathologie générale. Elle a, depuis cette époque, marché à pas de géants, et par là a pu se réaliser le grand progrès scientifique auquel nous assistons.

« Jeunes gens, qui aujourd'hui vous élancez si vivement à la conquête de la science dans l'orgueil et l'allégresse de vos années printanières, si parfois vous comparez votre œuvre à la nôtre, peut-être trouvez-vous que nous étions trop timides et circonspects. Mais vous ne vous doutez pas com-

bien le terrain, sur lequel vous avancez de cette allure hardie et assurée, était mouvant et incertain quand nous y avons risqué les premiers pas. Nous l'avons assaini et consolidé. Maintenant marchez sans crainte.

« Choisissez une doctrine, parce qu'une doctrine est génératrice d'hypothèses et que l'hypothèse provoque la recherche ; mais rejetez-la si elle devient une entrave. Suivez votre imagination ; ne vous embarrassez pas de règles et de formules ; brisez les liens, déchirez les bandelettes qui ne conviennent qu'aux momies. Cherchez, produisez, créez. Peut-être vos productions seront-elles trop touffues. Qu'importe ! L'ordre, la mesure, l'harmonie se rétabliront bien vite : il suffira de la critique que vous ferez plus tard ou que vous confierez à vos devanciers. Ceux qui excellent dans la critique sont ceux qui ont su produire, mais qui ne produisent plus ou qui produisent moins. L'âge nous prémunit contre les entraînements de la folle jeunesse ; les vieillards font courir le bruit que c'est parce que la sagesse augmente avec les années.

« Mais soyez médecins. La science est fascinante, l'application est captivante, elle est aussi obligatoire. Ne faites pas une médecine sacerdotale qui se complaît dans le mystère ; éclairez et persuadez, afin que les peuples comme les malades acceptent avec confiance ce que vous prescrivez pour conserver ou pour rétablir votre santé. Que votre science ne soit pas hautaine. Que votre action soit bienveillante et affectueuse !

« Une fête comme celle-ci fait flamboyer les jours de la vieillesse comme au plein midi de la vie. Sa lumière n'aura pas le temps de s'éteindre ; elle sera le crépuscule qui enveloppera de ses chaudes clartés les heures dernières. Qui sait si j'aurai encore l'occasion de parler devant vous ? Saisissons l'heure présente : laissez-moi proclamer *ma foi médicale* :

« Chercher la vérité ;

« Découvrir les causes ;

« Savoir comment elles troublent la vie et comment l'ordre se rétablit ;

« Par la science et la persuasion préserver les hommes ;

« Par la science, la douceur et la fermeté combattre la mort et réduire la souffrance ;

« Guider, encourager, consoler dans un esprit fraternel et tolérant,

« **C'est la Médecine.** »

II. — *JUGEMENTS POSTHUMES.*

Voici d'abord les jugements portés par ses successeurs dans la chaire de pathologie générale.

M. le professeur *Charles Achard* s'est exprimé ainsi dans sa leçon inaugurale :

« La pathologie générale, science quelque peu délaissée en d'autres pays et qui ne figure parfois dans l'enseignement de la médecine que comme une annexe de l'anatomie pathologique, a toujours joui en France d'une sorte de traitement de faveur. Synthétiser, comme c'est son objet propre ; construire, avec des matériaux choisis dans les divers ordres des connaissances médicales, l'édifice, solide et harmonieux tout ensemble, de lois et de formules générales, sans lequel il n'est pas de vraie science ; éviter l'écueil de la systématisation outrée, se garder d'asservir les faits aux théories : n'est-ce pas une œuvre qui réclame des qualités d'esprit critique, d'ingéniosité, de clarté, de bon sens et de sentiment de la mesure ? C'est parce que ces qualités sont par excellence dans le génie de notre race que le développement de la pathologie générale est surtout, pourrait-on dire, de l'ouvrage français : *opus francigenum.*

« On ne peut nier que pendant ces quarante-quatre dernières années son étude ait été en France exceptionnellement brillante. Durant trente années de cette période, le professeur Bouchard l'a officiellement enseignée et son enseignement, qu'il dispensait avec une maîtrise incontestée, ses travaux personnels et ceux qu'il suscitait parmi ses élèves ont valu à l'Ecole française un renom dont il n'est que juste de lui rapporter le mérite. On peut dire qu'il a marqué de son empreinte toutes les générations médicales qui se sont succédé depuis trente-cinq ans, et que l'éclat de son enseignement et de sa direction scientifique a rayonné bien au delà de nos frontières. »

M. le professeur *Marcel Labbé*, tout en reconnaissant que Bouchard a donné pendant trente années un éclat incomparable à cet enseignement, critique ses conceptions doctrinales, — ce qui est légitime, — mais accuse le succès même qu'elles rencontrèrent dans le monde médical d'avoir eu pour conséquence un « arrêt de la science » par suite de l'absolutisme avec lequel la doctrine s'imposa. — Cette conclusion surprend.

« La doctrine du professeur Bouchard marque une trans-

formation profonde de la médecine ; avant lui, la pathologie générale n'était qu'une sorte de métaphysique médicale, une branche de la philosophie ; avec lui, elle s'apprêtait à devenir la médecine même, la médecine basée sur la physiologie humaine. La doctrine de Bouchard a eu un immense retentissement ; elle a régné durant un quart de siècle ; l'étudier, c'est donc étudier les idées directrices de la médecine française elle-même.

« L'œuvre est présente à toutes les mémoires. Dès les débuts de la science pastorienne, Bouchard sut en reconnaître l'intérêt, en prévoir l'avenir, et en donner dans son cours de 1879 un magnifique exposé. Puis il publia ses recherches célèbres sur le rôle de l'auto-intoxication dans les maladies.

« Mais son étude capitale porta sur les maladies de la nutrition. Dans son cours de 1879-80, il en donna une description qui semblait, du premier coup, atteindre la perfection. Définissant d'abord la nutrition par ce double mouvement d'assimilation et de désassimilation qui fait le fond même de la vie, il en étudiait les troubles chimiques, caractérisés par une évolution anormale : des graisses dans l'obésité, de la cholestérine dans la lithiase biliaire, des sucres dans le diabète, et des albuminoïdes dans la gravelle, la goutte et le rhumatisme. Faisant enfin la synthèse des notions exposées, il proclamait sa théorie célèbre de la nutrition retardante, de la bradytrophie, suivant l'expression de Landouzy.

« A cette diathèse il assignait neuf caractères spécifiques tirés : de l'élévation trop rapide du poids sous l'influence de la nourriture, de l'insuffisance des excreta, de l'apparition de produits incomplètement élaborés, de l'abaissement de la température corporelle pendant le repos et le jeûne.

« Ainsi, il faisait entrer dans un même cadre et expliquait par une pathogénie similaire : l'obésité, la goutte, le diabète, la gravelle, le rhumatisme, l'asthme et la migraine.

« Plus tard, complétant sa doctrine, il montrait les relations familiales et héréditaires de ces affections entre elles, parfois même l'association chez un même individu de ces divers états pathologiques, et il les considérait comme les membres d'une même famille morbide, la famille arthritique.

« Cette conception, très juste au point de vue clinique, très ingénieuse au point de vue pathogénique, ouvrait aux médecins des horizons nouveaux, et pouvait devenir le point de départ de recherches et l'origine de découvertes scientifiques de la plus haute importance.

« Elle était si lumineuse et satisfaisait si complètement les esprits qu'on l'accepta volontiers et qu'on l'adopta sans la discuter. Dans les cours, dans les livres, dans la pratique médicale, dans le monde, chaque fois qu'on se trouvait en présence d'une affection chronique de nature inconnue, l'on invoquait l'arthritisme et le ralentissement de la nutrition. La majorité des médecins, d'ailleurs, prononçait ces deux mots sans en approfondir le sens.

« Il y a quelques années, quand au cours d'un examen nous interrogions un candidat sur l'obésité, il nous répondait : « C'est de l'arthritisme »; si nous lui demandions ce qu'est l'arthritisme, il nous répondait : « C'est le ralentissement de la nutrition », et, si nous avions l'indiscrétion de pousser l'interrogatoire plus loin, nous n'obtenions plus de réponse. Le Verbe avait été prononcé, cela ne devait-il point suffire ?

« Ainsi, l'hypothèse énoncée par Bouchard avait du premier coup conquis la science ; elle n'avait pas eu besoin d'être prouvée ; elle était devenue un dogme.

« Les jeunes gens d'aujourd'hui ont peine à comprendre les raisons qui firent le succès éclatant des théories de Bouchard. Le livre laisse place à la froide raison et ne nous en impose plus comme la parole du maître. Maintenant que le temps et la mort ont jeté leur voile sur les idées et sur l'homme, nous sommes mieux placés pour apprécier l'œuvre. Dans un recul de quarante ans, elle nous apparaît encore majestueusement construite, mais on en distingue les fissures. Elle a eu le sort de ces magnifiques ébauches sur lesquelles l'artiste n'ose plus revenir : elles surprennent d'abord l'admiration, mais elles ne résistent point à l'épreuve du temps.

« Ce qui imposa au monde médical la doctrine de Bouchard, c'est le caractère même de l'homme. Ce don merveilleux de persuasion, de conviction, qui fait taire les objections et baisser les fronts devant le maître, Bouchard le possédait au plus haut degré. Sur son entourage, il régnait comme un Dieu. J'ai compris la raison de sa puissance quand j'ai vu Bouchard dans les assemblées médicales, au milieu de ses pairs qu'il dominait. On sentait en lui le recueillement profond, la concentration de la pensée sous le front grave. Il parlait peu, énonçant des idées simples, empreintes de raison, et dans un religieux silence il rendait ses oracles. Dans la vie, Bouchard se montrait, tour à tour, condescendant, séduisant ou méprisant, mais au fond, toujours ironique

et dominateur. Il avait la force et il aimait à en user ; par elle il régna scientifiquement et administrativement. Ses collègues l'appelaient le colosse. Pour le monde et pour nous, il fut un grand homme.

« Le succès trop complet de la doctrine de Bouchard eut des résultats malheureux. Pendant une longue période, les recherches sur les maladies de la nutrition furent délaissées ; les méthodes nouvelles, issues de la physique et de la chimie, que l'on appliquait ailleurs à leur étude, restèrent presque inconnues en France. Malgré les efforts de Chauveau, de Lépine, de Charles Richet, de Desgrez, bien peu de travaux furent accomplis sur les bilans nutritifs, sur la calorimétrie, sur les échanges respiratoires. Ce n'est point que la France manquât de techniciens : elle a toujours eu de grands chimistes, de grands physiologistes. Mais à quoi bon travailler, puisqu'on croyait avoir du premier coup atteint le fond des choses, puisqu'on possédait la vérité révélée ?

« Le retard de la médecine française, au début du xx[e] siècle, dans le domaine de la nutrition, ne fut point sans retentissement pratique. Il entraînait une incertitude et une insuffisance de la thérapeutique que certains pays surent exploiter contre nous pour faire croire au monde qu'il n'était point de guérison en dehors de leurs établissements.

« Cet arrêt de la science, après le magnifique programme énoncé en 1880 par Bouchard, ne se peut comprendre que par l'absolutisme avec lequel sa doctrine s'imposa. C'est là un exemple frappant du danger de l'autorité dans la science Elle perd les hommes, elle fait péricliter les écoles. »

Une telle appréciation doit paraître téméraire à qui aura lu tant de pages de ce livre, où Bouchard accumule les arguments et les preuves expérimentales pour justifier les conclusions, et il est aisé de voir que le nouveau professeur n'avait guère approché son prédécesseur pour l'avoir jugé méprisant et ironiquement dominateur. Nous ne croyons pas que l'histoire impartiale jugera comme lui l'œuvre et l'homme.

Dans une étude sur la « Contribution de la médecine française à la pathologie interne dans les cinquante dernières années », dont Landouzy avait eu l'heureuse initiative en 1915, M. *Castaigne*, agrégé, médecin des hôpitaux, donne une autre note :

« Les travaux de Bouchard sur le *ralentissement dans l'activité de la nutrition* eurent un retentissement considérable et font le plus grand honneur à la médecine française

car ils ont mis en lumière le rôle capital du terrain dans la production des maladies de la nutrition. Et l'on en comprendra encore mieux toute l'importance, si l'on veut bien se rappeler qu'avant ces travaux la notion de l'excès d'acide urique dans le sang résumait, pour ainsi dire, toute l'histoire pathogénique de la goutte ; une pareille conception nous paraît presque vaine à l'heure actuelle.

« Cet exemple, choisi entre beaucoup d'autres qui seraient aussi typiques, montre que la chimie pathologique ne suffit pas à elle seule pour comprendre la production d'une maladie de la nutrition et que la nature du terrain mise en relief par Bouchard domine toute la pathogénie. *Et cette nature de prédisposition morbide ne constitue pas seulement une conception théorique importante, mais elle est féconde en résultats pratiques* ; en effet, puisque ces affections surviennent chez des sujets qui présentent un type morbide spécial, on peut dépister les tares qui prédisposent à ces maladies avant même que l'affection soit nettement caractérisée ; or, il n'est pas indifférent de soigner un goutteux alors même qu'il n'a pas eu son premier accès, de traiter un diabète à la période prémonitoire, de prescrire un régime contre une obésité qui commence à peine plutôt que d'attendre qu'elle soit devenue monstrueuse.

« Tout cela a été rendu possible grâce à la notion de la prédisposition morbide établie par Bouchard, et avant que d'entrer dans quelques détails à propos de chaque maladie de la nutrition, nous devions signaler ce grand progrès dû à la médecine française. »

Nous terminons par deux appréciations d'autant plus importantes que l'une est celle d'un simple praticien et l'autre d'un savant, membre de l'Institut.

Voici le témoignage d'un médecin sexagénaire, spécialisé dans la dermatologie, qui, sachant que nous avions entrepris cette étude historique, nous a spontanément écrit :

« Bouchard m'a appris à m'orienter dans le chaos des choses médicales, si singulièrement embrouillées à l'époque où j'achevais mes études que je me sentais comme perdu devant les descriptions informes de nos livres. A part un coin de cette dernière où Charcot avait jeté une véritable lumière, la pathologie interne n'était pour moi que ténèbres. Je me débattais entre la première édition du Jaccoud et un Grisolle, où l'ascite était décrite à côté du choléra asiatique.

où le diabète figurait auprès de la spermatorrhée et l'obésité voisinait avec l'éphidrose. Certes, Bazin avait fortement débrouillé le champ des dermatoses et, bien que sa manière de concevoir la diathèse laissât à bien des points de vue à désirer, il me faisait rêver et il excitait à un vif degré ma curiosité. Mais, quand vint Bouchard, je ne rêvai plus, je fus illuminé, j'appris à « penser », à classer nombre de choses qui jusque-là m'étaient apparues sans lien. En amalgamant tant de notions éparses et en rapprochant les uns des autres tant de types morbides qui, pris individuellement, n'avaient pour moi qu'une vague signification, Bouchard m'a appris à lire dans le grand livre de la pathologie. »

Et voici le témoignage du professeur *Ch. Richet*, qui fut écrit à la mort de Bouchard :

« Par le génie de Pasteur, de 1868 à 1870 toute la vieille médecine fut bouleversée. Révolution si profonde qu'il y a peu d'exemples d'une antique science si complètement transformée en vingt ans. Si les descriptions cliniques des vieux maîtres restaient intangibles et intactes, leurs théories n'étaient plus qu'un verbiage inutile. Il fallut refaire une nouvelle médecine et comprendre que la Clinique à elle toute seule était impuissante, qu'elle avait besoin d'être appuyée sur l'Expérimentation. Cl. Bernard avait, dès 1865, magistralement démontré cette nécessité. Bouchard, dès le début, sut diriger lui aussi la médecine dans cette voie. A côté de l'hôpital, le laboratoire. Pour lui, la pathologie générale se confondit avec la médecine expérimentale, ou plutôt il se servait de l'expérimentation pour édifier parallèlement à l'observation clinique les principes de la médecine scientifique.

« Il vit nettement un des premiers que, si le microbe détermine la mort, c'est par les poisons qu'il sécrète ; l'expérience de Charrin dans son laboratoire en 1888, parallèlement à celle de Roux et Yersin sur la diphtérie, devait conduire à la vaccination par les bouillons de cultures microbiennes stérilisées.

« L'étude des poisons sécrétés par les cellules vivantes amena Bouchard à la conception neuve et hardie des maladies par auto-intoxication.

« Il eut le rare mérite dans ses leçons, de 1892 à 1902, de synthétiser les faits épars, soit cliniques, soit physiologiques, de critiquer les doctrines imparfaites, d'en établir de nouvelles et d'en déduire des lois ; il est juste de dire qu'il fut un des principaux créateurs de la pathologie générale renouvelée. Il fut en outre un chef d'école, groupant autour de lui

avec sérénité et autorité des disciples zélés, auxquels il communiquait son enthousiasme pour la recherche scientifique Il avait surtout un esprit clair, méthodique, tout à fait français. Il savait, dans une question complexe, démêler ce qui est accessoire et ce qui est essentiel. Il a imaginé des travaux de premier ordre, il a inspiré d'innombrables travailleurs. Bref, il laisse une œuvre puissante et saine, et son nom, cher à ceux qu'il aimait avec toute l'ardeur d'un cœur généreux, sera toujours cité, pour la grande gloire de la médecine française, dans la patrie de Cl. Bernard et de Pasteur. »

Il paraît peu probable que les historiens de la médecine cassent ce dernier jugement. Avant ce lointain verdict, les générations médicales montantes, qui n'ont pas connu Charles Bouchard, mais qui ont entendu formuler sur lui des appréciations discordantes, risquent de se méprendre au sujet de son rôle comme de son caractère.

Réunir des documents authentiques assez nombreux pour fournir à tout lecteur impartial les éléments d'une information complète, sans l'obliger à dépouiller de nombreux volumes et les innombrables périodiques qui, pendant un demi-siècle, ont imprimé ce grand nom, — telle a été la tâche modeste que l'auteur, avant de disparaître à son tour, s'est cru moralement obligé d'accomplir, en écrivant ce livre, comme suprême témoignage d'admiration, de respect et de reconnaissante amitié.

TABLE DES MATIÈRES

Avant-Propos. Sur le rôle orientateur et le caractère philosophique de l'œuvre de Charles Bouchard v

CHAPITRE PREMIER

LA FAMILLE. — LA JEUNESSE. — L'INTERNAT A LYON

I. — Les ascendants. — L'éducation familiale. — Premières études 1

II. — L'Ecole de Médecine de Lyon depuis le xvie siècle et en 1855. — Maîtres de Bouchard. — Benoît Teissier. — La conception des diathèses.......................... 5

III. — Les vacances en Savoie. — Gratitude filiale. — Le concours d'internat. — Six mois à Paris.................. 10

IV. — Les internes de Lyon en 1806 et en 1856. — Portrait de Bouchard à vingt ans. — Ses chefs: A. Lacour, Garin, Peyraud. — L'Antiquaille, l'Hôtel-Dieu, la Charité...... 12

V. — Premiers travaux. — L'herpès circiné. — L'auto-expérimentation. — Joseph Rollet : grandeur de son œuvre.. 16

VI. — Mission de Bouchard pour l'étude de la pellagre. — Jean Hameau. — Les amitiés lyonnaises. — Le premier microscope 20

CHAPITRE II

L'ÉTUDIANT A PARIS. — L'EXTERNAT CHEZ BÉHIER (1861-1862)

I. — Le Paris médical en 1861.. 26

II. — Les grandes directions. — Le positivisme. — Le déterminisme et la physiologie expérimentale. — L'histologie. — La chimie.. 29

III. — L'externat. — Louis-Jules Béhier. — Le concours d'internat 33

CHAPITRE III

L'INTERNAT A PARIS (1862-1866)

I. — A la Charité, chez Velpeau. — La Société Anatomique. — La Salpêtrière en 1864. — J.-M. Charcot. — La question des concours.......... 40

II. — Collaboration de Charcot et de Bouchard. — Les scléroses et dégénérations secondaires de la moelle. — Les contractures des hémiplégiques. — L'internat à Sainte-Eugénie. François-Ed. Triboulet. — Reprise de la collaboration avec Charcot.......... 46

III. — La thèse de doctorat. — La pathogénie des hémorrhagies cérébrales. — Les questions de priorité. — Histoire d'une pendule. — Paul Richer.......... 50

CHAPITRE IV

DE L'INTERNAT A L'AGRÉGATION (1867-1871)

I. — *Conflit familial. — L'installation du praticien-étudiant. — Bouchard secrétaire de Rayer*.......... 56

II. — *Bouchard journaliste et critique.* — Dechambre. — La presse médicale en 1866. — Opinion sur la construction des hôpitaux. — Les revendications de priorité. — La maladie de Job. — Controverses sur la tuberculose en 1867. — Les hésitations de Bouchard.......... 59

III. — *Le clinicat chez Béhier. — Le concours d'agrégation. — Thèse de Bouchard sur la pathogénie des hémorrhagies. — La chronique médicale de 1868 à 1870.* — Esprit libéral et intolérance religieuse. — Tumultes à la Faculté. — La médecine à l'étranger. — Bretonneau et Trousseau. — Lasègue. — L'affaire Tardieu. — L'Université et la liberté de l'enseignement. — La pleurésie de Dolbeau et l'aspirateur Dieulafoy. — Les femmes médecins.......... 71

IV. — *Bouchard médecin des hôpitaux. — La guerre franco-allemande.* — Les Allemands et la Convention de Genève. — Le Paris médical pendant le Siège de Paris. — Les ambulances. — Bouchard médecin du bureau central, suppléant de Pidoux à la Charité, et médecin de la Garde nationale. — Magnan et Bouchereau. Le bombardement et l'omelette de Sainte-Anne. — Questions alimentaires. — Déboires de la chirurgie. — L'armistice et la paix.......... 81

V. — *Les médecins à Paris pendant la Commune*.......... 89

CHAPITRE V

BOUCHARD AGRÉGÉ. — SUPPLÉANCES DE BOUILLAUD (1872) ET DE LORAIN (1876)

I. — *La reprise des études. — Renouveau d'activité médicale. — Agitation politique. — Affaire Dolbeau. — Mort de Bouillaud. — Ses conceptions doctrinales. — Suppléance de Bouchard.* — Organicisme et vitalisme. — Médecine empirique et médecine systématique. — Du progrès en médecine. — Leçons sur les diabètes.................. 97

II. — *Le mariage de Bouchard. — Le Paris médical des années septante.* — Les luttes de Pasteur à l'Académie de Médecine. — Bourneville et *le Progrès Médical.* — La querelle des chirurgiens et des accoucheurs. — Intolérance politique et religieuse. — Hostilité contre la vivisection.. 108

III. — *Suppléance de Lorain.* — Philosophie de l'histoire de la médecine. — Histoire de la prophylaxie des maladies vénériennes dans l'antiquité et dans les temps modernes. 115

CHAPITRE VI

BOUCHARD PROFESSEUR DE PATHOLOGIE ET DE THÉRAPEUTIQUE GÉNÉRALES

I. — Emile Chauffard. — La spontanéité morbide. — Eloquence et médecine. — Conception de la pathologie générale en France avant Bouchard. — Orientation nouvelle par son enseignement 132

II. — Historique de la chaire. — Broussais sape tous les systèmes. — Gabriel Andral : Observation et comparaison des faits. — Emile Chauffard : la tradition critérium de vérité ; en quoi il s'écarte de Montpellier. — Les écoles du passé. — Doctrines et méthodes. — Plan de Bouchard pour l'exposition de la pathologie générale: critique des faits acquis, contributions personnelles, synthèse doctrinale provisoire..................................... 135

III. — Les interprétations diverses de la question des diathèses avant Bouchard. — La doctrine holopathique de Marchal (de Calvi). — Ernest Bazin et les maladies constitutionnelles en dermatologie. — L'arthritisme avant Bouchard. — Noël Guéneau de Mussy. — L'herpétisme de Lancereaux 144

IV. — Les troubles de la nutrition, suivant Bouchard. — La nutrition normale. — Les échanges intra et extracellu-

laires. — Hérédité des types de nutrition. — Constitution. — Tempérament. — Suractivité ou ralentissement, perversions de la nutrition. — Surabondance des acides.. 153

V. — La dyscrasie acide. — Les travaux de F.-W. Benecke. — Lien entre le ralentissement de la nutrition et la dyscrasie acide. — Pathogénie de la lithiase biliaire, de l'obésité. — Coïncidences et parentés morbides. — Conception du diabète. — Rôle du système nerveux sur la nutrition. — Troubles partiels et complexes. — Pathogénie des gravelles, de la goutte. — Pathogénie et classification des rhumatismes. — Maladie, affection, diathèse. — La diathèse arthritique ou bradytrophique. — La diathèse lymphatique.................................. 158

VI. — Les relations de Bouchard avec Pasteur. — L'école pastorienne et les médecins. — Rapport de l'infection et de l'intoxication. — Armand Gautier : Ptomaïnes, leucomaïnes et toxines. — Metchnikoff : Phagocytisme. — Etat bactéricide. — Rôle des sécrétions microbiennes dans la diapédèse. — Théories de l'infection, de la vaccination et de l'immunité.......................... 181

VII. — Collaborations et directions. — Le *Journal de Physiologie et de Pathologie générale*. Chauveau et Bouchard. — La *Revue de la Tuberculose*. Verneuil et Bouchard. — Le *Traité de Pathologie générale*.................... 197

CHAPITRE VII

LE LABORATOIRE

I. — *A. Netter, L. Capitan, A. Charrin, G.-H. Roger, A. Desgrez, V. Balthazard, H. Claude*............................... 202

CHAPITRE VIII

LES TRAVAUX

I. — Recherches urologiques. — Albuminurie chloroformique. — Néphrites par amygdalites infectieuses. — La toxicité des urines. — Urotoxie et coefficient urotoxique. — Pathogénie de l'urémie.................................. 210

II. — L'auto-intoxication d'origine gastro-intestinale. — La stercorémie, l'embarras gastrique. — Historique des théories sur le rôle pathogène du tube digestif. — Intuition de Broussais à propos de sa prétendue gastrite. — Joseph Bean: troubles primaires, secondaires et tertiaires de la dyspepsie. — Théories contemporaines sur la nature

des dyspepsies et des gastrites : chimisme stomacal (G. Hayem), motricité et vaso-motricité (A. Mathieu), névrose du sympathique (Leven), hyper et hyposthénie (A. Robin). — Distinctions faites par Bouchard entre la dyspepsie et la dilatation de l'estomac, entre la dilatation aiguë et la dilatation habituelle avec stase prolongée. Sa théorie de l'auto-intoxication pour expliquer l'influence de la gastrectasie sur tout l'organisme, réalisant une diathèse acquise. Les nodosités digitales. — Complexité des causes de la gastrectasie. Déductions thérapeutiques. 217

III. — Les troubles préalables de la nutrition et la détermination de l'activité histolytique. — Le segment anthropométrique. — Histolyse et métabolisme. — Molécule élaborée moyenne. — Coefficients urinaires. — Utilisation de la physique. — Quotients respiratoires et métabolisme basal. — Importance de la statistique clinique.............. 230

IV. — La thérapeutique. — Médicaments et médications. — La créosote. Gimbert. — L'Hygiène et l'alimentation des tuberculeux. — Prédécesseurs immédiats de Bouchard. — Ad. Gubler. — Conception générale de la Méthode en thérapeutique. — Les médications antiseptiques. — Equivalent antiseptique. — Equivalent toxique. — Antiseptiques solubles et insolubles. — Thérapeutique locale et générale. — Importance de la physiothérapie......... 241

CHAPITRE IX

BOUCHARD MÉDECIN D'HOPITAL (1870-1903), PRATICIEN ET CONSULTANT

I. — Le Bureau Central et le Bureau des Nourrices. — A Bicêtre (1876). — Thèses inspirées par Bouchard............ 260

II. — A Lariboisière (1879). — Ses méthodes de travail et d'enseignement clinique. — La pratique de l'antisepsie gastro-intestinale. — Méthode balnéaire dans la fièvre typhoïde 265

III. — La laïcisation des hôpitaux. — Salle Rabelais. — Le bien-être des malades. — La défense des rideaux. — La consultation externe.............................. 273

IV. — A la Charité (1892). — La première installation radiologique. — Le chef de service et ses élèves. — Le praticien et ses clients. — Croisières en Méditerranée........... 277

CHAPITRE X

LES ÉCOLES DE CHARCOT ET DE BOUCHARD

I. — Groupements pour le travail. — Solidarité et réaction réciproque des maîtres et des élèves......................... 282

II — *Principaux élèves de Bouchard :* Ch. Féré, A. Netter,

E. Gaucher, P. Bourcy, A. Gilbert, A. Chantemesse, P. Le Gendre, F. Widal, P. Teissier, H. Claude, Gaume, Vignalou, F.-J. Guyon, L. Guinon, Veillon, J. Auclair, O. Josué, Et. Gouget, M. Villaret, V. Balthazard, A. Ruffer, R. Pierret, P. Le Noir, H. Guilleminot 287

III. — *Le Traité de Médecine* dirigé par Charcot et Bouchard. — Edouard Brissaud et ses collaborateurs.............. 295

CHAPITRE XI

BOUCHARD DANS LES CONGRÈS

I. — Congrès international de médecine de Berlin (1890). — Difficultés de la mission du délégué français.......... 299

II. — Congrès international de médecine de Rome (1894). — Rôle de la débilité nerveuse dans la production de la fièvre 301

III. — Congrès de l'A. F. A. S. à Besançon (1893) et à Caen (1894). — La médecine science et profession. — Individualisme et syndicalisme. — Opinion sur la dichotomie. — Rôle du sport dans l'éducation physique.... 303

IV. — Congrès français de médecine à Bordeaux (1895). — Des médicaments d'origine animale et de leur action........ 317

V. — Autres congrès au Caire, à Rome, à Paris.............. 324

CHAPITRE XII

BOUCHARD DANS LES SOCIÉTÉS SCIENTIFIQUES ET LES ACADÉMIES

I. — Bouchard à la Société de Biologie. — Sa présidence. — Le cinquantenaire. — L'organisation des filiales. — Le legs. — La Société Clinique. — La Société médicale des Hôpitaux. — L'Académie de Médecine................ 326

II. — L'Académie des Sciences. — Election de Bouchard. — Son compétiteur G. Sée. — Sa présidence. — Ses collègues médecins : Brown-Séquard, Marey, Vulpian, Potain, Alph. Laveran, Charles Richet. — Eloges nécrologiques. — Discours à la séance publique annuelle de l'Institut. — Réflexions sur la diminution de la natalité. — Rapport sur le rôle et l'organisation de la Radiologie. — Mémoire pour la Sécurité des aviateurs. — Un sphygmo-oscillographe optique. — Radioactivité des tissus par émanation du radium.. 328

CHAPITRE XIII

BOUCHARD INSPIRATEUR DE RÉFORMES DES ÉTUDES MÉDICALES

I. — Nomination de Bouchard au Conseil supérieur de l'Instruction publique (1900). — L'enseignement médical en présence de la loi militaire et des baccalauréats (1891). —

De l'utilisation des Facultés des Sciences pour assurer aux étudiants en médecine la préparation aux sciences physiques, chimiques et naturelles. — Création du P. C. N. 361

II. — Questions relatives à la réforme des études médicales (1907). — Proposition de création de chaires nouvelles. — Projet de réorganisation du stage hospitalier.......... 367

III. — Recrutement et préparation des maîtres de l'enseignement médical (1908). — Certificat d'Etudes médicales supérieures, ou certificat d'admissibilité à l'agrégation. — Examen ou concours ?.......................... 382

IV. — Campagne de presse contre Bouchard à propos de ses projets de réforme. — Rôle du *Journal des Praticiens* et de son directeur Henri Huchard. — Prétendue menace pour les intérêts des praticiens. — Campagne contre l'agrégation. — Intervention des Associations de l'internat, des étudiants, des congrès de praticiens. — Intervention ministérielle.............................. 397

V. — Commission supérieure des réformes. — Rapport de Pierre Teissier. — Conclusions et vœux.............. 421

CHAPITRE XIV

BOUCHARD PRÉSIDENT DE JURYS D'AGRÉGATION

I. — Le concours de 1892. — Procès intenté à Bouchard devant le Conseil d'Etat par des candidats non élus. — Jugement rendu en sa faveur (1894).......................... 429

II. — Le concours de 1908. — Tumulte à la Faculté. — Intervention de la police. — Campagne de presse. — Concours suspendu, puis annulé. — Le devoir civique.......... 437

CHAPITRE XV

L'HOMME. — SA VIE PRIVÉE

I. — Les dernières années. — L'accident de Cauterets. — Menival et Saint-Pierre-du-Vauvray. — Bouchard Grand-Croix de la Légion d'Honneur. — La dernière maladie. — Les obsèques.................................. 440

II. — Bouchard en famille.............................. 447

III. — Portrait physique, intellectuel et moral............. 449

IV. — Extraits de la Correspondance...................... 456

V. — Les amitiés rompues : Charcot, Cornil, Debove. — Les amitiés inaltérables : L. et R. Tripier, Landouzy, R. Lépine, Magnan, Brouardel, Legroux, Villaret, Guyon, Terrier, Nicaise, Ch. Benni, du Mesnil, Brown-Séquard, Liard 475

CHAPITRE XVI

JUGEMENTS SUR BOUCHARD

I. — *La remise de la médaille commémorative de 25 ans d'enseignement.* — Allocutions de Landouzy, E. Gaucher, Charrin, Le Gendre, Mayet, Gley, Troisier, Debove, Liard, A. Gaudry, Léon Bourgeois, Chaumié.
Réponse de Bouchard. — Sa profession de foi médicale. 499

II. — *Jugements posthumes.* — Ch. Achard, Marcel Labbé, Castaigne. — L'opinion d'un praticien et celle d'un savant 506

NIORT. — IMP. TH. MARTIN.